MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
IFMA - CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS - NLCC

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2013

JUNHO – 2013

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO N° 01/2013

PROCESSO Nº 23249.014115/2012-16.

PREGÃO N° 01/2013

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM.

FORMA: ELETRÔNICA

DATA DE ABERTURA: **05/08/2013** HORÁRIO **10:00h**. (HORÁRIO DE BRASILIA/DF)

LOCAL: BR 316 S/N – BAIRRO CANAÃ – SANTA INÊS - MA

ENDEREÇO ELETRÔNICO: **www.comprasnet.gov.br**

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO/CAMPUS SANTA INES, autarquia federal integrante da Administração Indireta da União, vinculada ao Ministério da Educação, por intermédio de seu Pregoeiro, designado pela Portaria nº _____ de __ de ________ de 2013, torna público para conhecimento dos interessados, que será realizada, licitação para **REGISTRO DE PREÇOS** na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO,** do tipo **menor preço** por item, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº. 5.450 de 31 de maio 2005, Decreto 7.892 de 23 janeiro de 2013, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto nº 6.204, de 5 de setembro de 2007 e legislação correlata, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, bem como pelas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos e, em conformidade com a autorização contida no Processo nº 23249.014115/2012-16.

I - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS** de futuras aquisições de Material Permanente**,** os quais serão utilizados nas Atividades Institucionais dos Campi Santa Inês e Bacabal do Instituto Federal do Maranhão, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência ANEXO I deste Edital.

1.2 – Havendo divergências entre a descrição do objeto constante no edital e a descrição do objeto constante no SITE COMPRASNET, “SIASG” OU NOTA DE EMPENHO, prevalecerá, sempre, a descrição deste edital;

1.3 - Só serão aceitos produtos novos e de 1º uso;

1.4 - Integram este Edital para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO II: Modelo de Planilha de Proposta Comercial

ANEXO III: Minuta de Ata de Registro de Preços

II - DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1 O órgão gerenciador será o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SANTA INÊS.**

2.1.1 São participantes os seguintes órgãos:

a) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS BACABAL;**

b) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - REITORIA;**

c) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS BARRA DO CORDA;**

d) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SÃO JOÃO DOS PATOS;**

e) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS;**

f) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SÃO LUÍS MARACANÃ;**

g) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS MONTE CASTELO;**

h) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - CAMPUS FORTALEZA**

i) **COMANDO DO EXÉRCITO** - **26 CIRCUNSCRICAO DE SERVICO MILITAR.**

2.1.2 Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, e após a primeira aquisição por órgão integrante da ata. Após autorização do órgão gerenciador, o “carona” deverá efetivar a aquisição solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata nos termos do art. 22, §§5º e 6º do Decreto nº 7892, de 2013, e na Lei nº 8.666, de 1993.

2.1.3 Serão admitidas adesões de até cinco vezes a quantidade de itens registrados para o órgão gerenciador e órgãos participantes independentemente do número mínimo de órgãos participantes que aderirem.

2.1.4 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

2.1.5 As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

2.1.6 Em caso de eventual inadimplemento contratual, caberá ao órgão aderente a responsabilidade pela imposição de penalidade ao fornecedor faltoso, comunicando o fato ao órgão gerenciador.

2.1.7 Todo órgão, antes de contratar com o fornecedor registrado, deve assegurar-se que a contratação atende a seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados.

III - DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3. 1 Poderão participar deste Pregão as empresas que:

3.1.1 Atendam às condições deste Edital e apresentem os documentos nele exigidos, em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório de Notas e Ofício competente, ou por servidor da Comissão Especial de Licitação, à vista dos originais;

3.1.2 Estejam **credenciadas** no site **www.comprasnet.gov.br,** sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (**SLTI**) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

3.1.3 Não estejam sob falência, recuperação judicial ou extra-judicial, concurso de credores, dissolução, liquidação, consórcios de empresas, e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si qualquer que seja sua forma de constituição;

3.1.4 Não tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;

3.1.5 Não esteja impedida de licitar com a Administração Pública;

3.1.6 Sejam legalmente estabelecidas e especializadas no ramo objeto desta Licitação;

3.2 - A Empresa interessada em participar deste Pregão Eletrônico **deverá examinar cuidadosamente o presente Edital e seus anexos,** bem como **ter pleno conhecimento da legislação pertinente,** pois alegações de desconhecimento das suas disposições não serão aceitas para justificar eventuais divergências ou erros existentes em seus Documentos de Habilitação ou na Proposta de Preços.

IV - DO CREDENCIAMENTO

4.1 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no site **www.comprasnet.gov.br**;

4.2 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico;

4.3 O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Campus Santa Inês, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

V - DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1 A participação no pregão dar-se-á por meio da digitação da senha privativa da licitante e subsequente encaminhamento da Proposta de Preços com valores unitários e totais, por item, das **08:00** horas do dia **21**

de **junho** de 2013**, às 10:00** horas do dia **05** de **agosto** de 2013, horário de Brasília/DF, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, no site **www.comprasnet.gov.br**;

5.1.1 O referido sistema eletrônico utiliza recursos de criptografia e de autenticação que asseguram condições adequadas de segurança em todas as etapas do certame;

5.2 - A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiros sua proposta e lances;

5.3 - Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, **ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;**

5.4. - A proposta de preços deverá ser encaminhada em formulário eletrônico específico;

5.5 - Como requisito para participação neste pregão eletrônico, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, **por meio de DECLARAÇÃO, que poderá ser visualizada a partir da fase de aceitação**, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, que sua proposta está em conformidade com as exigências previstas neste Edital e do pleno conhecimento e atendimento às exigências do instrumento convocatório.

5.6 - Para licitante ME e/ou EPP usufruir dos direitos concedidos pela a Lei complementar nº 123/06, em seus artigos 42, 43, 44 e 45, deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que atende os requisitos do artigo 3º da referida Lei.

5.7 - **Na Proposta de Preços deverão estar incluídas as seguintes condições:**

5.7.1 Prazo de validade da Proposta de Preços não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação;

5.7.2 Todas as características técnicas inerentes aos produtos, de forma clara, completa e minuciosa tais como **marca**, **fabricante**, **modelo**, etc., observadas as especificações mínimas constantes do Anexo I deste Edital;

5.7.2.1 Para a complementação das informações técnicas do objeto, a **LICITANTE** deverá indicar, **no campo** "**DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO OFERTADO**" do sistema eletrônico, a **MARCA, o MODELO e a descrição completa do produto ofertado.**

5.7.3 Preços dos produtos compatíveis com os preços correntes no mercado;

5.7.3.1 preço unitário e total, de acordo com os preços praticados no mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/93, considerando as quantidades constantes do Anexo I do presente Edital, e neles deverão está incluídos todos os encargos, tais como frete, carga e descarga, testes, lucro, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes sobre os produtos, correndo tais operações por conta, risco e responsabilidade da licitante vencedora;

5.7.4 Oferta precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que impeça o julgamento objetivo da licitação;

5.8 - A apresentação da proposta de preços implicará plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Edital;

5.9 - Será desclassificada a proposta de preços que não atenda às exigências do presente Edital, for omissa ou apresente irregularidades insanáveis;
5.10 - A partir do envio da Proposta até antes da abertura da sessão pública as licitantes poderão consultar, retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada;
5.11 - É facultado ao licitante cotar todos, alguns ou somente 01 (um) Item, dentre os relacionados no Anexo I deste Edital.
5.12 - As licitantes deverão manter a impessoalidade, não se identificando, sob pena de serem excluídas do certame pelo Pregoeiro.

VI - DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1 Por comando do Pregoeiro, com a utilização de sua chave e senha de acesso, a partir das **10:00** horas do dia **05** de **agosto** de **2013**, será aberta a sessão pública do **Pregão Eletrônico nº 01/2013,** com a divulgação das Propostas de Preços recebidas e início da etapa de lances, conforme Edital e de acordo com o Decreto nº 5.450/2005.
6.2 No decorrer da sessão pública, caso o sistema seja desconectado para o Pregoeiro, mas permaneçam acessíveis aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

VII - DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que sejam omissas, apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.
7.1.1 Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
7.2 A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
7.3 As propostas contendo a descrição do objeto, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na internet.
7.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.
7.5 Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances
7.6 O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

VIII - DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

8.1 - Iniciada a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo, imediatamente, informadas do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor;
8.2 - O lance deverá ser ofertado pelo valor **Unitário do item.**

8.3 - A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema;

8.4 - Se forem ofertados dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecerá como vencedor aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar;

8.5 - Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelas demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance;

8.6 - Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá **excluir** lance cujo valor seja considerado, aparentemente, **inexequível** podendo o mesmo ser **confirmado ou reformulado** pelo proponente;

8.7 - O julgamento será realizado pelo valor total do item;

8.8 - Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances e se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos;

8.8.1 O Pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados;

8.9 - A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do pregoeiro;

8.9.1 O Sistema Eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances;

8.10 Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte (LC nº 123/2008).

8.11 Encerrada a fase de lances, o sistema eletrônico verificará as licitantes que terão direito de apresentar novo lance, inferior ao considerado inicialmente vencedor, tendo como critério o estabelecido no § 2º do artigo 44 da LC nº 123/06, que considera empatadas as propostas apresentadas por ME/EPP de valores iguais ou superiores em até 5% da proposta de menor preço, apresentada por empresa que não seja ME/EPP.

8.12 O sistema identificará em coluna própria as ME/EPP participantes, fazendo comparação entre os valores da primeira colocada, caso não seja uma ME/EPP, e das demais ME/EPP na ordem de classificação que se encontrar na faixa de 5% acima da proposta de menor preço.

8.13 Os itens classificados nas características anteriores serão selecionados automaticamente pelo Sistema Eletrônico e as licitantes classificadas como tecnicamente empatadas serão convocadas, na ordem de classificação, também pelo sistema eletrônico, a apresentar sua última oferta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos sob pena de decair do direito concedido.

8.14 Não havendo manifestação da primeira licitante classificada como tecnicamente empatada o Sistema convocará as demais MP/EPP participantes na mesma condição, na ordem de classificação.

8.15 Caso sejam identificadas propostas de ME/EPP empatadas entre si (e que estejam tecnicamente empatadas com a proposta de menor valor), e permanecendo o empate até o encerramento do item, o Sistema fará um sorteio eletrônico entre tais fornecedores, definindo e convocando automaticamente a vencedora deste sorteio eletrônico para o encaminhamento da oferta final do desempate.

8.16 As licitantes que não se manifestaram como ME/EPP no momento do envio da proposta de preços terão o tratamento igual às demais licitantes, não cabendo o direito de recursos posteriores.

8.17 Após o encerramento da etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance de menor valor, para que seja obtido preço melhor, bem assim decidir sobre sua aceitação;
8.18 O Pregoeiro anunciará a licitante vencedora imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após a negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.

IX – DO JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

9.1 O critério de julgamento adotado será o **menor preço Unitário por item,** conforme especificado neste Edital, e que atenda as especificações mínimas constantes do Termo de Referencia;
9.2 O Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar, quanto à compatibilidade do preço ofertado em relação ao valor estimado pela administração para a aquisição, e quanto as especificações constantes no termo de referencia;
9.2.1 Será rejeitada a proposta que apresentar valores irrisórios, de valor zero ou **com valor superior ao estimado pela Administração para aquisição;**
9.2.2 Valor do lance que dividido pela quantidade do item, obtiver valor unitário com dízima será arredondado (para baixo) na etapa de aceitação;
9.3 Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos o Pregoeiro divulgará o resultado de julgamento das Propostas;
9.4 Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital;
9.4.1 Ocorrendo a situação a que se refere este item, o Pregoeiro poderá negociar, por meio do sistema, com a licitante para que seja obtido preço melhor.
9.4.2 O Pregoeiro poderá solicitar ao licitante que envie imediatamente documento contendo as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, por meio eletrônico, ou, se for o caso envio de amostra, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
9.5 O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal dos Campi Santa Inês e Bacabal para orientar sua decisão.
9.6 Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
9.7 Se a proposta de menor valor não for aceitável, ou for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

9.7.1 Nessa situação, o Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

9.8 No julgamento das propostas, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem sua substância, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação.

9.9 Sendo aceitável a proposta do licitante detentor do menor preço, este deverá comprovar sua condição de habilitação, na forma determinada neste Edital.

X - DA HABILITAÇÃO

10.1 - A habilitação da licitante vencedora será verificada "on line" no SICAF, nos documentos por ele abrangidos, após a análise e julgamento da Proposta de Preços, para as empresas que forem cadastradas neste sistema;

10.1.1 A comprovação de regularidade fiscal das microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

10.1.2 Para as licitantes que se declararam como ME/EPP e que apresentarem alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal será concedido (desde que solicitado) o prazo de dois dias úteis, prorrogáveis por mais dois, a critério da Administração, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. Neste caso, a sessão será suspensa, com data e horário de retorno definidos pelo Pregoeiro.

10.1.3 A não regularização do fato previsto no item anterior implicará decadência do direito à contratação, sujeitando a licitante às sanções previstas no Edital, nos termos do art. 28, do Decreto 5.450/2005;

10.1.4 As licitantes deverão encaminhar**, de FORMA VIRTUAL, ou via sistema ou por e-mail institucional** pregao.santaines@ifma.edu.br **os seguintes documentos.**

a) Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo de sua Habilitação, conforme regulamentação constante da IN/MARE nº 05/95, com alterações da IN/MARE nº 09/96;

b) Declaração do licitante, **de que não possui em seu quadro de empregados menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menor de dezesseis anos em qualquer trabalho**, **salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos**, de acordo com o disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República;

c) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme Instrução Normativa Nº 02, de 16 de setembro de 2009 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

10.1.5 O pregoeiro verificará no site da Justiça do Trabalho a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) para comprovar a inexistência de débito inadimplido perante a Justiça do Trabalho da licitante classificada em primeiro lugar; caso a Certidão seja positiva a empresa será inabilitada;

10.2. As licitantes que não sejam cadastradas no SICAF deverão apresentar também os seguintes documentos:

10.2.1. Relativamente à HABILITAÇÃO JURÍDICA da licitante:

a) Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor da licitante, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

b) Inscrição do ato constitutivo em Cartório de Registros de Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício.

10.2.2. Relativamente à REGULARIDADE FISCAL da licitante:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

b) Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Dívida com a União e Receita Federal) e Estadual ou Municipal, conforme o caso, de acordo com o disposto no inciso III, do art. 29, da Lei nº 8.666/93, dentro do prazo de validade;

c) Certificado de Regularidade do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal, conforme alínea "a", do art. 27, da Lei nº 8.036/1990, devidamente atualizado;

d) Certidão Negativa de Débito – CND ou Positiva com Efeito de Negativa relativa às contribuições sociais, fornecida pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS (Lei nº 8.212/1991), devidamente atualizada.

10.2.3. Relativamente à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA da licitante:

a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

10.2.3.1. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima): por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial;

2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA): por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou

3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006:

- por fotocópia (do balanço e demonstrações contábeis) registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

4) sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

5) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

10.2.4 A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

10.2.5 As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

10.2.6 Na comprovação da regularidade fiscal das ME/EPP, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.2.7 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10.3 Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento”, em substituição aos documentos requeridos no presente Edital;

10.4 Serão inabilitadas as empresas que não atenderem qualquer condição estabelecida neste Edital.

10.5 Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.

XI – DA AMOSTRA DOS PRODUTOS

11.1 Na fase de análise das propostas poderão ser solicitados a critério do pregoeiro, das empresas vencedoras, amostras, catálogos e/ou fotos dos produtos ofertados.

11.2 No caso das amostras deverão ser apresentadas no prazo máximo de 5 (dias) dias úteis, após a solicitação do Pregoeiro.

11.2.2 Os exemplares das amostras colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise.

11.2.3 Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

11.3 Em caso de Apresentação de amostra o Campus Santa Inês emitirá laudo atestando a qualidade do produto e se o mesmo atende as especificações constantes no Termo de Referencia. Se o produto atender as especificações, a empresa será declarada vencedora do certame.

11.4 Será considerada aprovada a amostra aos seguintes critérios conforme o Termo de Referência.

11.5 Se o produto não atender as especificações o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subseqüente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda as especificações do Termo de Referencia.

11.6 A(s) amostra(s) apresentada(s) e que não seja(m) aprovada(s) deverá(ão) ser retirada(s) no prazo máximo de 30 (trinta) dias; vencido este prazo a(s) mesma(s) será(ao) encaminhada(s) para doação para entidades sem fins lucrativos.

XII - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

12.1 Até **dois dias úteis**, antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa física ou jurídica poderá impugnar o ato convocatório deste pregão, mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico pregao.santaines@ifma.edu.br;

12.1.1 Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

12.1.2 Acolhida impugnação contra este Edital, e desde que o assunto tenha influência na formulação das propostas, será designada e publicada nova data para a realização do certame.

12.2 Os **Pedidos de esclarecimentos** referentes a este Processo Licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até três dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via Internet no e-mail pregao.santaines@ifma.edu.br.

12.3 As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br**,** para conhecimento da sociedade em geral e dos fornecedores, cabendo aos interessados em participar do certame acessá-lo para obtenção das informações prestadas.

XIII - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1 - Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, **que ficará aberto por no mínimo 20 (vinte) minutos a critério do pregoeiro**, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do termino do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

13.2 A falta de manifestação clara, imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer, em até no mínimo 20 (vinte) minutos, nos termos do item anterior, importará a decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

13.3 É assegurada às licitantes vista dos autos do processo do Pregão, com a finalidade de subsidiar a preparação de recursos e de contra-razões, observados os prazos legais pertinentes.

13.4 Em caso de recurso a decisão do Pregoeiro será motivada e submetida à apreciação da autoridade responsável pela licitação;

13.5 A falta de manifestação imediata e motivada da licitante importará a decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto, pelo pregoeiro, ao vencedor.

13.6 O recurso contra decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo;

13.7 O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

13.8 Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os que forem enviados por fax;

13.9 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na Comissão Permanente de Licitação do Instituto Federal do Maranhão/Campus Santa Inês situada na **BR 316 S/N – Bairro Canaã – Santa Inês – MA, CEP 65.300-000, nos dias úteis.**

XIV - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1 O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados;
14.2 Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

XV - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 - As despesas da presente licitação correrão à conta dos recursos consignados em dotação orçamentária própria para o Instituto Federal do Maranhão, prevista no Orçamento Geral da União deste exercício.
15.2 - Ressaltando-se que, à época da efetivação das compras que poderão advir deste processo licitatório, os recursos orçamentário correspondentes correrão às custas da Unidade Gestora solicitante, obedecido o disposto no Art. 14 da Lei nº 8.666/93.

XVI - DA ENTREGA E RECEBIMENTO DOS MATERIAIS

16.1 - A entrega dos materiais deverá ser efetuada nos **Almoxarifados dos Campi do Instituto Federal do Maranhão e Órgãos participantes,** no horário normal de expediente das 08h às 12:00h e das 14h às 18:00h de segunda-feira a sexta-feira.

Local:	**Endereço:**
IFMA – Campus Santa Inês	BR 316, S/N, Bairro Canaã, Santa Inês/MA, CEP 65.300-000
IFMA – Campus Bacabal	Av. Gov. João Alberto, S/N, Bairro Areal, Bacabal/MA, CEP 65.700-000
IFMA – Reitoria	Av. Getúlio Vargas, nº 04 - Monte Castelo - São Luís-MA - CEP 65.030-005
IFMA – Campus Barra Do Corda	Rodovia BR 226, S/N - Centro - Barra do Corda-MA - CEP 65950-000
IFMA – Campus São João dos Patos	Rua Padre Santiago, S/N - Centro - São João dos Patos-MA CEP 65665-000

IFMA – Campus São Raimundo das Mangabeiras	Rua José do Egito, 498 - Centro - São Raimundo das Mangabeiras-MA CEP 65840-000
IFMA – Campus São Luís Maracanã	Av. dos Curiós, S/N - Vila Esperança - São Luís-MA CEP 65095-460
IFMA – Campus Monte Castelo	Av. Getúlio Vargas, nº 04 - Monte Castelo - São Luís-MA - CEP 65.030-005
IFCE – Campus Fortaleza	Av. Treze de Maio, 2081 – Benfica - Fortaleza - CE - CEP: 60.040-531
Comando do Exército - 26 Circunscrição de Serviço Militar	Rua Senador Teodoro Pacheco, 910 – Centro – Teresina – PI – CEP: 64.001-060

16.2 O material deverá ser entregue em sua embalagem original.

16.3 O recebimento será efetuado nos seguintes termos:

16.3.1 provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos apresentados com as especificações constantes no Anexo I deste Edital e na Proposta da licitante vencedora;

16.3.2 definitivamente, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, após a verificação da qualidade dos materiais.

16.4 - A adjudicatária obrigar-se-á a fornecer o(s) produto (s) estritamente de acordo com as especificações constantes de sua proposta, observadas as características mínimas exigidas no Anexo I deste Edital, responsabilizando-se pela substituição total ou de partes, na hipótese de se constatar, quando do recebimento, estarem em desacordo com as citadas especificações.

16.5 Todos os itens deverão ser entregues montados, instalados e testados prontos para uso; todos os custos de instalação e testes bem como de deslocamento, estadia e alimentação dos profissionais serão de responsabilidade da empresa fornecedora, sem custos adicionais para o Campus Santa Inês.

16.6 Os materiais deverão ser fornecidos de acordo com os locais de entrega e quantitativos constantes na relação de itens e o mesmo deverá ser observado pelo licitante, a não observância não gera ao mesmo direito a futuros questionamentos, bem como não o eximirá de suas obrigações.

XVII – DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA DOS PRODUTOS

17.1 O prazo de **entrega** dos produtos será de, no máximo, **30 (trinta) dias corridos** a contar do recebimento da Nota de Empenho.

17.2 A entrega dos materiais deverá ser efetuada nos Almoxarifados do IFMA Campus Santa Inês e Órgãos Participantes, conforme Item XVI do edital, no horário normal de expediente das 8:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, nos dias úteis de segunda a sexta-feira.

XVIII - DO CONTRATO

18.1 O presente Edital e seus anexos, bem como a proposta de Preços da Licitante vencedora, farão parte integrante e inseparável do Termo de Contratação, independentemente de transcrição;

18.2 A contratação formalizar-se-á mediante emissão de Nota de Empenho;

18.3 A Nota de Empenho será enviada ao licitante vencedor, via fax, imediatamente após sua emissão;

18.4 Se o licitante vencedor recusar-se a entregar os produtos será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas.

18.5 Ocorrendo à hipótese prevista no item anterior, os autos retornarão ao Pregoeiro para convocação do(s) licitante(s) remanescente(s).

18.6 A recusa injustificada do licitante vencedor em entregar os produtos dentro do prazo estabelecido pela Administração caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades constantes deste Edital.

18.7 O licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação exigidas na licitação até o adimplemento da obrigação.

XIX - DO PAGAMENTO

19.1 O pagamento será efetuado, à empresa adjudicatária, mediante depósito em conta-corrente, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da data da entrega da Nota Fiscal/Fatura, de acordo com as exigências administrativas em vigor, atestada pelo chefe do Patrimônio do Campus Santa Inês.

19.1.1 A liberação do pagamento ficará condicionada a consulta prévia ao SICAF (ON LINE), com resultado favorável.

19.2 A(s) Nota(s) Fiscal (is) deverá (ão) ser apresentadas constando o nome do banco, agência e o número da conta.

19.3 Caso a Contratada seja optante pelo "SIMPLES" deverá apresentar, também, cópia do "Termo de Opção" pelo recolhimento de imposto naquela modalidade.

19.4 Na hipótese de atraso de pagamento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, o valor devido pelo Campus Santa Inês será atualizado financeiramente, obedecendo à legislação vigente.

19.5 Havendo erro na nota fiscal/fatura, ou outra circunstância que a desaprove, a liquidação da despesa ficará pendente e o pagamento será sustado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus para o Campus Santa Inês.

19.6 O Campus Santa Inês poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a eventuais multas ou indenizações devidas pela Contratada, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

XX - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

20.1 DA CONTRATADA:

20.1.1 Além das responsabilidades resultantes das Leis n.ºs 8.666/93, 10.520/2002 e Decreto n.º 5.450 de 31/05/2005, constituem obrigações e responsabilidade da contratada o que segue:

20.1.2 Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pelo contrato firmado entre as partes;

20.1.3 Entregar os bens ofertados novos, em perfeito estado de conservação, dentro da data de validade e conforme cotação da empresa e aceitação da Administração, sendo que os materiais defeituosos ou vencidos devem ser trocados ou substituídos no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data da ocorrência;

20.1.4 Oferecer os materiais cotados conforme apresentação do fabricante e, em embalagem original;

20.1.5 Entregar os materiais ofertados nos Almoxarifados do IFMA Campi Santa Inês e Órgãos Participantes, **no prazo máximo de 30 (trinta) dias**;

20.1.6 Não oferecer tratamento discriminatório quando do fornecimento dos materiais;

20.1.7 Responsabilizar-se integralmente pelo fornecimento dos materiais contratados, nos termos da legislação vigente;

20.1.8 Selecionar e preparar os empregados que irão entregar os materiais, designando elementos portadores de boa conduta e demais referências;

20.1.9 Quando nas dependências do Campus Santa Inês, manter seu pessoal uniformizado, identificando-os através de crachás, com fotografia recente e provindo-os de Equipamentos de Proteção Individual – EPI 's;

20.1.10 Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias no sentido de indenizar a contratante por acidentes ou eventuais prejuízos, que seus empregados ou sócios vierem causar ao Campus Santa Inês, ou a terceiros, quando no desempenho do objeto do contrato;

20.1.11 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do contrato, conforme exigência legal;

20.1.12 Observar conduta inadequada de seus empregados durante o fornecimento dos materiais;

20.1.13 Facilitar a fiscalização da Administração quando da entrega do material;

20.1.14 Adotar medidas saneadoras quando a Administração notificar a licitante sobre a existência de material com garantia ou validade vencida ou que não estejam conforme contratado;

20.1.15 Informar previamente toda e qualquer alteração nas condições de que atinja direta ou indiretamente a contratante;

20.1.16 Suspender ou interromper o fornecimento do material, quando solicitados pela contratante;

20.1.17 Responder pelos danos causados pela violação dos direitos da Administração;

20.2. DA CONTRATANTE

20.2.1 Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93, a contratante deverá:

20.2.2 Exercer a fiscalização sobre o fornecimento dos materiais por servidores especialmente designados;

20.2.3 Assegurar-se da boa prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de material em garantia, verificando o seu bom desempenho;

20.2.4 Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, inclusive quanto ao fornecimento dos materiais, que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela contratante, não devem ser interrompidos durante a entrega;

20.2.5 Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, aplicações de sanções, alterações e acréscimos ou supressão do contrato;

20.2.6 Permitir o acesso dos empregados da contratada, quando necessário, para entrega dos bens;

20.2.7 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitado pela contratada;

20.2.8 Atestar as notas fiscais;

20.2.9 Proceder ao pagamento dos bens fornecidos.

XXI - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

21.1 Com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 e no art. 28 do Dec. Nº 5.450/2005 ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, o Distrito Federal e os Municípios e será descredenciada no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo das demais cominações legais previstas neste Edital e no Contrato, a licitante que:

21.1.1 não assinar o contrato, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;

21.1.2 deixar de entregar documentação exigida no Edital;

21.1.3 apresentar documentação falsa;

21.1.4 não mantiver a proposta;

21.1.5 comportar-se de modo inidôneo;

21.1.6 fizer declaração falsa;

21.1.7 cometer fraude fiscal.

21**.2** Pela inexecução parcial ou total do contrato o Campus Santa Inês poderá aplicar as seguintes sanções:

a) advertência;

b) multa de **0,3%** (três décimos por cento) por dia de atraso, sobre o valor da Nota de Empenho, no descumprimento das obrigações assumidas, até o **15º** (décimo quinto) dia;

c) multa de **0,5%** (meio por cento), por dia de atraso sobre o valor da Nota de Empenho, no descumprimento das obrigações assumidas, após o **15º** (décimo quinto) dia até o **30º** (trigésimo) dia;

d) multa de 12% (doze por cento) sobre o valor da Nota de Empenho, no caso de descumprimento total das obrigações assumidas, de acordo com os artigos 86 a 88 da Lei n. 8.666/93, cabendo defesa prévia, recurso e vista do processo, nos termos do artigo 109 do referido diploma legal.

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

21.3 Pela inexecução total do compromisso, a Administração cancelará a Nota de Empenho.

21.4. A Contratada quando não puder cumprir os prazos estipulados para entrega, total ou parcial, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, nos casos de ocorrência de fato superveniente,

excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições do contrato e de impedimento de sua execução, por fato ou ato de terceiros, reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência.

21.4.1 A solicitação de prorrogação, com indicação do novo prazo de entrega, deverá ser encaminhada ao Diretor Geral *pro-tempore* do Campus Santa Inês, até o vencimento do prazo de entrega inicialmente estabelecido;

21.4.2 Vencido o prazo proposto, sem a entrega dos produtos, o Campus Santa Inês oficiará à Contratada, comunicando-lhe a data-limite para a entrega. A partir dessa data considerar-se-á recusa, sendo-lhe aplicada a sanção de que trata o item 19.2;

21.4.3 A entrega dos produtos até a data-limite de que trata o subitem anterior, não isenta a Contratada das multas previstas no item 19.2;

21.5 As multas devidas e/ou prejuízos causados ao Campus Santa Inês pela Contratada serão deduzidos de pleno direito de valores que lhe forem devidos, ou recolhidos através de GRU ou cheque nominal em favor do Campus Santa Inês, ou cobradas judicialmente.

21.6. A Contratada inadimplente que não tiver valores a receber terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a notificação oficial, para recolhimento da multa.

21.7. A aplicação de quaisquer penalidades previstas neste Edital será precedida de regular processo administrativo, onde se garantirá o **contraditório e a ampla defesa**.

21.8 as sanções serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento de Fornecedores – SICAF.

XXII – DA GARANTIA DOS PRODUTOS

22.1 Deverá ser fornecida **garantia mínima de 12(doze) meses**, a contar da entrega no Almoxarifado e/ou de acordo com a legislação em vigor;

22.2. A garantia incluirá o reparo e a substituição de quaisquer materiais defeituosos, exceto daqueles que comprovadamente sofreram desgastes por uso inadequado, tudo sem qualquer ônus para o Campus Santa Inês;

22.3 As substituições dos produtos defeituosos deverão ocorrer num prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da comunicação formal do Campus Santa Inês à Contratada.

XXIII – DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

23.1 A Administração reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude à responsabilidade da contratada, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento dos materiais, diretamente ou através de servidor especialmente designado, na forma da Lei 8.666/93, podendo para isso:

23.2 Solicitar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, inclusive quanto à substituição de material defeituoso, com prazo de validade vencida ou que esteja em desacordo com o contratado;

23.3 Solicitar teste e orientação sobre funcionamento de material;

23.4 Examinar o material fornecido ou peças e materiais substituídos ou aplicados, a fim de constatar sua procedência e qualidade.

23.5 A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

23.6 O recebimento e aceitação dos produtos estará condicionado à conferência e exame qualitativo e quantitativo, obrigando-se a Contratada a reparar, corrigir, substituir, no todo ou em parte, os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectadas.

XXIV - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subseqüente, no horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, do Pregoeiro;

24.2 A critério da Autoridade Superior do IFMA Campus Santa Inês a presente licitação poderá ser:

24.2.1 Adiada, por conveniência exclusiva da Administração;

24.2.2 Revogada, a juízo da Administração, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta;

24.2.3 Anulada, se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado;

24.2.4 Ter as quantidades do seu objeto acrescidas ou suprimidas até o limite de 25**%** (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, em conformidade com o art. 65, §§ 1º e 2º da Lei n. 8.666/93.

24.2.4.1 É facultada a supressão além do limite acima estabelecido mediante acordo entre as partes.

24.3 Qualquer modificação no presente Edital será divulgada pela mesma forma que se divulgou o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta.

24.4 Após apresentação da proposta não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

24.5 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do pregão, e não contrariem a Legislação vigente e nem comprometa a lisura da Licitação.

24.6 Para fins de aplicação das sanções administrativas constantes do item 19 deste Edital, o **lance é considerado proposta**.

24.7 É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase desta licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução de assunto relacionado ao presente procedimento licitatório.

24.8. A licitante é responsável pela fidedignidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação.

24.9 As decisões do Pregoeiro somente serão consideradas definitivas após homologação dos procedimentos desta Licitação pela autoridade competente do IFMA Campus Santa Inês.

24.9.1 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação dos produtos pela Administração.

24.10 Na contagem dos **prazos** estabelecidos neste Edital **excluir-se-á o dia do início** e se **incluirá o do vencimento**;

24.11 A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital e na legislação vigente,

24.12 Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, que decidirá com base na legislação em vigor.

24.13 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre **interpretadas** em favor da **ampliação da disputa** entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

24.14 Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, pois não serão aceitas alegações de desconhecimento ou discordância de seus termos.

24.15 Consultas ou **cópias do Edital**, bem como outras **informações** sobre a presente licitação e quaisquer dados necessários à complementação das especificações para elaboração de propostas, poderão ser obtidas junto ao **Pregoeiro, no Campus Santa Inês – BR 316 S/N – Bairro Canaã – Santa Inês (98) 8461-3139**, nos dias úteis, no horário das 8:00h às 11:30h e das 14:00h ás 17:00h, e-mail: pregao.santaines@ifma.edu.br

24.16 O Foro para dirimir possíveis litígios que decorrerem dos procedimentos licitatórios deste Edital, será a Justiça Federal, Subseção Judiciária da Cidade de Santa Inês – MA, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Santa Inês, ____ de ___________ de XXXX.

____

Núcleo de Licitações, Compras e Contratos

IFMA Campus Santa Inês

Aprovo, em ___ de __________ de _____.

____

Locília de Jesus Silva Costa
Diretora Geral

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

I – OBJETO

Aquisição de materiais permanentes**,** os quais serão utilizados nas Atividades Institucionais dos Campi Santa Inês e Bacabal, conforme especificações e quantitativos constantes neste Termo de Referência.

II – JUSTIFICATIVA

Os materiais relacionados neste Termo de Referencia foram solicitados para aquisição pelas Diretorias Gerais dos Campi Santa Inês e Bacabal para serem disponibilizados nos diversos setores e/ou laboratórios e departamentos solicitantes.

As aquisições destes Materiais são de grande importância para o cumprimento das atividades acadêmicas e administrativas de ambos os Campi.

Estes materiais têm como meta oferecer condições adequadas de funcionamento aos setores, laboratório e departamentos e assim melhorar a qualidade dos serviços prestados á sociedade, estes, necessários para o cumprimento da missão social do Instituto Federal do Maranhão.

Esta compra será conjunta para os Campi Santa Inês e Bacabal. Justifica-se a compra conjunta visando economia processual e também pelo numero reduzido de servidores.

A realização do registro de preços para aquisição dos equipamentos de que trata este pregão é de extrema importância, pois estará possibilitando que novas metodologias analíticas sejam implantadas nos Campi, qualificando ainda mais os profissionais que estamos formando, e consolidando cursos recentemente implantados e que necessitam equipar seus novos laboratórios, transformando-os em ambientes adequados para o processo de ensino aprendizagem.

Sendo assim, torna-se necessária a aquisição dos equipamentos para facilitar o saber de qualidade, vinculando teoria e prática, fomentando o conhecimento tecnológico.

III - FUNDAMENTO LEGAL

O procedimento Administrativo para aquisição dos bens encontra-se amparado pela Lei nº 10.520 de 17/07/2002, Decreto n. º 5.450 de 31/05/2005, Decreto 7.892 de 23/01/2013, LC nº 123 de 14/12/2006, Decreto nº 6.204 de 05/09/2007 e, subsidiariamente, Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

IV - REQUISITOS BÁSICOS PARA A CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR

1 Atuar no ramo pertinente ao objeto da licitação;

2 Estar com o seu cadastro regular no SICAF;

3 Não estar impedido de contratar com a Administração;

4 Não esteja sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, consórcio de empresas e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

5 Não tenha sido declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou Distrital.

V – DISCRIMINAÇÃO DO MATERIAL E PREÇO ESTIMADO

RELAÇÃO DE MATERIAIS					
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**UND**	**QTD**	**V.UNIT**	**V. TOTAL**
BIOLOGIA					
01	MICROSCÓPIO BINOCULAR ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA DE 30W PARA CLARO, COM OBJETIVAS PLANACROMATICAS DE 4X, 10X, 40X E 100X, OCULARES DE 10X/18, CONDENSADOR FIXO, CHARRIOT DO LADO DIREITO, REVOLVER PARA 4 OBJETIVAS. TIPO CARL ZEISS, ALEMANHA, COMPOSTO DE: 1 PC Microscópio Primo Star com estativa mecânica à direita, Campo 18 com desenho ergonomico que garante uma correta postura ao usuário; Luz transmitida com sistema ótico de correção infinita (ICS); Tubo binocular com inclinação de 30º graus e rotação de 360º; Par de oculares10x/18 Br focalizável com tratamento antifungo; Distância interpupilar de 48 a 75mm; Revolver para 04 (quatro) objetivas - Reverso; Conjunto de objetivas Planacromáticas com aumentos de: Objetiva planacromatica de 4x/0,10; Objetiva planacromatica de 10x/0,25; Objetiva planacromatica de 40x/0,65 retrátil; Objetiva planacromatica de 100x/1,25 (imersão á óleo) e retrátil; Focalização macrométrica e micrométrica, bilateral; Platina mecânica 75x30 com acionamento a direita e porta objeto ; charriot com movimento xy graduado e limitador do movimento Z, evitando quebra de lâminas; Condensador fixo tipo Abbe N.A. 0.9/1.25 Iluminação halogênica com lampada de 6V-30W pré-centralizada de facil manuseio para troca e controle de intensidade luminosa; Fonte 100...240VAC/ 50...60Hz/30VA com adaptação específica	UND	68	R$ 4.086,37	R$ 277.873,16

	para cada país (Bivolt-automático); Tratamento antifungo nas oculares, tubo e objetivas; Acompanha: Capa protetora Frasco de 5 ml de óleo de imersão Filtros coloridos azul, verde e amarelo Seta Indicadora p/ocular p/ Primo Star nº Registro Anvisa ... (colocar o nº do produto na ANVISA), Garantia de 12 meses, com manual de instrução em português.				
02	AXIO SCOPE A1 "MICROSCÓPIO TRINOCULAR COM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA DE 50W PARA CAMPO CLARO, REVOLVER PARA 06 OBJETIVAS, COM OBJETIVAS N-ACHROPLAN, CONDENSADOR ACROMÁTICO APLANÁTICO TIPO CARL ZEISS, ALEMANHA, COMPOSTO DE:" Estativa para Microscópio Axio Scope A1, com iluminação HAL 50, revólver para 06 objetivas H M27: Parte inferior para luz transmitida com iluminação HAL 50, trilho tipo rabo de andorinha para suporte de platina; distância de trabalho de 24mm; Limitador de movimento Z; cabos elétricos Fonte de luz integrada 12V DC 50W, estabilizada 100...240V AC/ 50...60Hz/110VA Carrossel de filtros de 32 mm c/ 6 posições Abertura para montagem para duas posições de filtros de 14x40mm. Parte superior iluminação transmitida; trilho tipo rabo de andorinha para carrossel de refletores Filtro de conversão para ajuste e melhora no contraste de nitidez da observação visual (d=32x1.5 mm) Lâmpada refletora halógena 127V 50 W GU5.3 Fototubo Binocular 30º/23 (100:0/0:100) Imagem Invertida, com prisma e alternância entre visual /foto com mínima vibração, saída para câmera com interface 60 N Suporte para platina D/A; verticalmente ajustável para Axio Scope, para acomodar platinas parafusadas Suporte de Condensador com ajustes verticais dos dois lados Platina Mecânica 75x50 R superfície anodizada Suporte Porta Objeto do lado esquerdo Jogo de capa protetora M (L650xW200xH570mm) Objetiva N-Achroplan 2.5x/0.07 M27 (WD=9.8mm) Objetiva N-Achroplan 5x/0.13 M27 (WD=5.5mm) Objetiva N-Achroplan 10x/0.25 M27 (WD=6.0 mm) Objetiva N-Achroplan 20x/0.45 M27 (WD=0.63 mm) Objetiva N-Achroplan 40X/ 0.65 M27 (WD=0.60 mm) Objetiva N-Achroplan 100X/1.25 com imersão à óleo, inclui frasco de óleo de imersão de 518N, frasco com 20 ml	UND	52	R$ 5.754,40	R$ 299.228,80

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	Condensador acromático aplanático 0.9 H Ocular PL 10x/23 BR focalizável Concha para ocular Câmera Digital Microscópica AxioCam ICc3 Rev.3 incl driver. AxioVision, cabo interface FireWire / IEEE1394 Número de Pixels: 2080 (H) x 1540 (V) = 3.3 Tamanho de Pixel: 3.45 µm x 3.45 µm Tamanho do Chip: 8.1 x 6.6 mm equivalente a 1/1.8 Quadros / Segundo (dependendo de configuração de hardware e software): H x V Quadros / Segundo@1ms 2080 x 1540 6 qd/seg 344 x 254 39 qd/seg Leitura Sensor Sub-Regiões (ROI): Ajustável Digitalização 12 Bit / Pixel resp. 8 Bit / Pixel Tempo de Integração: 1 ms para aprox. 4 s Interface: interface IEEE1394 (FireWire) Interface Óptica: C-Mount Condições Ambientais: +5° ... +45° Celsius Câmera digital Axiocam ICc3 Rev.2 Resolução: 3.3 Megapixel Tamanho do pixel: 3.45 um x 3.45 um Tamanho do chip: 8.1 x 6.6 mm equivalente a 1/1.8 Dimensões: 4.4 cm x 4.4 cm x 5.05 cm / 150g Interface: FireWire IEEE 1394 Interface Ótica: C-Mount Software Axiovision Rel. 4.8 Aquisição e gerenciamento de imagens em Windows XP e Windows Vistax32, manual e DVD incluso Aquisição de imagens com câmeras p/b, coloridas e alta resolução, imagens preto/branco w/ 8 bit, 10 bit, 12 bit, 14 bit, 16 bit, imagens coloridos w/ 3x8 bit, 3x12 bit, 3x14 bit, 3x16 bit. Importação de imagens em formato bmp, tif, jpg, j2k, jp2, gif, tga, png, cal, mac, msp, ras, pct, eps, wmf, psd, img, cmp. exportação de imagens bmp, jpg, j2k, tif, tga, png, psd, img, cmp. melhoramento de imagens (brightness, contrast, gamma, smooth/sharpen, noise reduction, background subtraction, shading correction, white balance). Anotações (texto, setas, caixas, círculos, escalas) Medidas interativas de distância, área, perímetro, ângulos, circulares e contagem). Gerenciamento de imagens inclusive salvando os parâmetros do microscópio. Image browser. Axiovision 4 Modulo de Medidas Interativas Medindo parametros morfologicos atraves desenhando as conturas interativo (area, orientacao de angulos, perimetros, diametros, centros de gravidade, diametros de circulos (com areas equivalentes) projecoes. Medindo valores de cinza/cor e divergencias de padroes, valores de cinza/cor nos minimos e maximos, visualizacao das medidas e armazenamento junto com as imagens. Exportacao para MS Exel possivel. Garantia:12 meses Manual de				

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	instrução em português				
03	STEMI 2000 C TIPO CARL ZEISS, ALEMANHA, COMPOSTO DE: Corpo de Estereomicroscopio Stemi 2000-C com sistema de aumento zoom nos fatores: 0,65x-0,8x-1,0x-1,25x-1,6x-2,0x-2,25x-3,2x-4,0x-4, 5x-5,0x com saida para video ou foto. Ocular PL 10x/23 BR focalizável Concha para ocular Estativa C com LED integrado Acessorio para campo claro e campo escuro em estativa C Reticulo micrometrico 10:100 d=26mm Capa protetora K Adaptador de vídeo 60C 1/2 0.5X Câmera digital Axiocam ERc 5s com driver AxioVision driver, ferramentas de configuração e conexão via cabo USB 2.0 3m Sensor: Micron MT9P031, 5 Megapixels, colorido, CMOS Resolução Básica: 2560 (H) x 1920 (V) ˜ 5.0 Megapixels Tamanho do Pixel: 2.2 µm x 2.2 µm Tamanho do sensor: 5.7 mm x 4.28 mm equivalente a 1/2.5 (diagonal 7.1 mm) Quadros / segundo "H x V Quadro/segundo" "800 x 600 max. 13" Digitalização 3 x 8 bit/pixel Tempo de integração: 10 µs até 2 s Interfaces: 1 cartão SD, 1 mini USB 2.0, 1 AV (S-Video), 1 DVI-D (HDMI) Faixa Espectral: Aprox. 400 nm-700 nm, IR-Filter Modo de Leitura: Progressivo Interface Óptica: C-mount Condições do Ambientes: +5° ... +45° Celsius, umidade relativa do ar 10% .... 80%, sem condensação, requer livre circulação de ar Garantia: 12 meses, Atestado de Capacidade Tecnica: Compativel com objeto licitado, com manual de instrução em português.	UND	51	R$ 6.314,93	R$ 322.061,43
04	STEMI DV4 LED ESTÉREOMICROSCÓPIO BINOCULAR COM AUMENTOS ATRAVÉS DE ZOOM DE 8 X À 32 X, ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA POR LED TIPO CARL ZEISS, ALEMANHA, COMPOSTO DE: Microscopio Estereoscopico Stemi DV-4 iluminação LED, montado em Estativa C, com sistema de aumento continuo zoom de 8x a 32x, oculares 10x/20 BR focalizaveis, botão macro de focalizor por pinhao e cremalheira, tubo de observacao binocular, corpode microscopio com distancia de trabalho de 92mm, estativa C, com alça para transporte, Iluminação LED fria com luz branca, com duração aproximada de 25.000 horas, Iluminação Refletida e Transmitida com controle na própria base, com fonte externa com potência de 12V-30 Watts, Bivolt, com vários tipos de plugs para adaptação	UND	74	R$ 4.809,00	R$ 355.866,00

	mundial. Capa protetora K (L300xB190xH400 mm).), Garantia de 12 meses, com manual de instrução em português.				
LABORATÓRIO DE SEGURANÇA DO TRABALHO					
05	MONITOR PORTÁTIL MULTIGÁS - possui clipes tipo jacaré de aço inoxidável - leitura contínua das concentrações de gases - certificação do INMETRO - calibração zero automática - alarme sonoro, visual e vibratório.	UND	8	R$ 3.131,00	R$ 25.048,00
06	DOSÍMETRO DE RUÍDO DIGITAL PORTÁTIL - escala de 40 a 170dB(A) - detector simultaneo de O2, CO, H2S e LEL - alarme sonoro, visual e vibratório - com fio.	UND	7	R$ 1.847,00	R$ 12.929,00
07	MEDIDOR MULTIFUNÇÃO - Decibelímetro de 30 a 130dB(A) - luxímetro c/ 3 faixas: 0 a 2.000, 0 a 20.000 e 0 a 50.000 Lux	UND	14	R$ 399,00	R$ 5.586,00
08	DECIBELÍMETRO DIGITAL PORTATIL - Escala de 30 a 130dB(A) - ponderação A e C.	UND	25	R$ 280,00	R$ 7.000,00
09	DECIBELÍMETRO - MEDIDOR DE NÍVEL DE PRESSÃO SONORA - DATA LOGGER, TIPO INSTUTHERM Display: cristal líquido (LCD) de 4 dígitos. Fabricado conforme Norma: ANSI S1.4, IEC-804, IEC-60651 Tipo 2 e IEC-61672-1. Medição: SPL, LEQ, MAXL, MINL.Escala: 30 a 130 dB. Precisão: ± 1.5 dB. Resolução: 0.1 dB. Microfone: de eletreto condensado destacável. Ponderação: A e C. Resposta: Rápida e lenta. Integra tempo real com calendário Indicação de bateria fraca. Frequência: 31,5 Hz a 8 Khz. Saída analógica: 10 mV DC / dB. Calibração: Através de calibrador externo (opcional). Interface serial: USB. Coletor de dados: 32.000 registros. Temperatura de operação: 0 a 40ºC. Umidade de operação: 10% a 90% RH. Alimentação: 4 Pilhas de 1,5 V. Dimensões: 265 x 72 x 35 mm. Peso: 310g. Fornecidos: Estojo, 4 pilhas, software, cabo RS-232, protetor de vento mod. SB-01, plug 3,5, chave de fenda e manual de instruções. PRÁTICA: AVALIAÇÃO DE RUÍDO	UND	5	R$ 3.693,00	R$ 18.465,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	OCUPACIONAL (NPS) E AMBIENTAL (dB (A/C)) NOTA: Não é necessário certificado de calibração.				
10	TERMÔMETRO DE GLOBO PORTÁTIL - cálculo automático de IBUTG e medição direta dos seguintes parâmetros: bulbo seco, bulbo úmido, umidade relativa do ar, ponto de orvalho e IBUTG - comunicação com computador via USB, alarmes sonoros e desligamentos programáveis.	UND	5	R$ 1.150,00	R$ 5.750,00
11	TERMÔMETRO DE IBUTG avaliação de temperaturas extremas: frio ou calor. Esfera grande	UND	6	R$ 1.029,30	R$ 6.175,80
12	BOMBA DE AMOSTRAGEM coleta de material (amostras) de poeira, fumos, vapores orgânicos, para análise	UND	6	R$ 3.332,00	R$ 19.992,00
13	LUXÍMETRO medição de iluminamento para áreas internas e externas.	UND	29	R$ 99,00	R$ 2.871,00
14	TERMOANEMÔMETRO velocidade, direção e temperatura do vento.	UND	7	R$ 255,00	R$ 1.785,00
15	CALIBRADOR para decibelímetro. 90 dB e 120 dB	UND	8	R$ 418,00	R$ 3.344,00
16	CALIBRADOR para dosímetro. Atende a norma: IEC-942 / Classe 2 Categoria: Tipo 2. Níveis de pressão sonora de saída: 94 dB e 114 dB. Calibração de microfones: de meia polegada. Frequência de Saída: 1000 Hz ± 4%. Condições de referência: Temperatura 23°C (73°F), Pressão 1013 mbar e Umidade 65% UR. Precisão: ± 0,5dB. Alimentação: 1 Bateria de 9V. Alarme de bateria fraca: O calibrador irá cortar a pressão sonora de saída se a bateria estiver fraca. Temperatura de operação: -10 a 50°C. Temperatura de armazenagem: -20 a 50°C (Sem bateria). Temperatura coeficiente: 0 a 0,01dB °C. Dimensões: 120 x 51 x 43 mm. Peso: Aprox. 130g. Acessórios fornecidos: Uma bateria de 9V e manual de Instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 2 anos, segundo ABNT). PRÁTICA: CALIBRAÇÃO DOS DOSÍMETROS E DECIBELÍMETOS	UND	8	R$ 657,20	R$ 5.257,60
17	CALIBRADOR DE VAZÃO serve para ajustar a vazão da bomba de acordo com o analito a ser coletado.	UND	6	R$ 4.857,00	R$ 29.142,00
18	CASSETES de acordo com o agente a ser avaliado: Conjunto composto por porta-filtro,	UND	24	R$ 2.720,00	R$ 65.280,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	suporte do filtro, filtro de membrana e, quando necessário, um separador de partículas.				
19	MEDIDOR DE VIBRAÇÃO DO CORPO HUMANO – com 28imultâneo28o triaxial, kit de sensores fornecidos, sensor para corpo inteiro e mãos, análise de 28imul (vibração), filtro de banda de oitava e terça de oitava	UND	6	R$ 14.905,50	R$ 89.433,00
20	MONITOR PORTÁTIL MULTIGÁS – possui clipes tipo jacaré de aço inoxidável – leitura contínua das concentrações de gases – certificação do INMETRO – calibração zero automática – alarme sonoro, visual e vibratório.	UND	12	R$ 3.136,00	R$ 37.632,00
21	DOSÍMETRO DE RUÍDO DIGITAL PORTÁTIL – escala de 40 a 170Db(A) – detector 28imultâneo de O2, CO, H2S e LEL – alarme sonoro, visual e vibratório – com fio.	UND	8	R$ 2.520,00	R$ 20.160,00
22	TRIPÉ PARA DECIBELÍMETO (AVALIAÇÃO Estrutura em alumínio e presas em plástico. Com encaixe para decibelímetro, em,plástico, Altura de no máximo 1,50 m. AMBIENTAL),	UND	7	R$ 290,00	R$ 2.030,00
23	MEDIDOR DE STRESS TERMICO, MODELO TGD 200, TIPO INSTRUTHERM PRÁTICA: AVALIAÇÃO DE CALOR OCUPACIONAL (IBUTG) E AMBIENTAL Display de cristal líquido (LCD) de 3 1/2 dígitos Escala: - 10 + 150ºC. Resolução: 0.1ºC. Precisão: ± 0.5ºC ± último dígito significativo. Indicador e módulo-sensor (destacável) c/ 3 sondas Efetua o cálculo de IBUTG interno e externo Taxa de amostragem: 3 / seg. Com congelamento de leitura Temperatura de operação: -10 a 50ºC. Alimentação: 1 bateria de NiCa recarregável com recarregador embutido ou rede 100 a 240 VCA. Dimensões / Pesos: 193 x 112 x 52 mm / 500 g. Dimensões: 258 x 277 x 180 mm. Pesos da Maleta: 1,660g. MODULO SENSOR Búlbo úmido: Haste c/copo de 100 ml e cordão de pano. Búlbo seco: Haste para temperatura ambiente. Esfera Térmica: De cobre com haste central. Observação.: As hastes são construídas em PT-100 Classe A, Norma DIN 43760. Temperatura de operação: 0 a 100 ºC.	UND	5	R$ 1.932,00	R$ 9.660,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	Dimensões: 168 x 38 x 51 mm. Peso: 200g (sem globo) Acessórios Fornecidos: Cabo de alimentação (100 a 240VCA), frasco com água destilada, cabo de extensão com 10 m de comprimento, tripé com regulagem de altura, manual de instruções, mala especial para transporte do aparelho mod. ES-04, capa de courvin para tripé e cabo de extensão, cordão de pano para bulbo úmido mod. CP-150. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).				
24	RADIÔMETRO - DETECTOR DE RADIAÇÃO NUCLEAR DÍGITAL, , TIPO INSTRUTHERM PRÁTICA: AVALIAÇÃO DE RADIAÇÕES IONIZANTES – ALFA, BETA, GAMA E RAIO X Display: de cristal líquido (LCD) de 4 dígitos com indicadores de modo. Detecta: Alfa, Beta, Gama e Raio-X. Escalas: mR/hr: 001 a 110 / CPM: 0 a 350 / µSv/hr: 01a 1.100 / CPS: 0 a 3.500 / Total: 1 a 9.999.000 contagens - Cronômetro: até 40 horas. Precisão: ± 10% típico / ± 15% Max. (mR/hr e 160.000 CPM). Calibração: Césio 137 (gama). Sensibilidade: 1000 com/Hr com referência a Cs-137. Sensor: Geiger-Mueller embutido (LND 712 ou equivalente) 012" #446. Densidade de mica e janela: 1.5-2.0 mg/cm². Dimensão da parede lateral: 0,012" #446 aço inoxidável. Alerta: ajustável de 50 mR/hr e 160.00 CPM. LED: O LED vermelho pisca a cada contagem. Alarme: O aparelho emite um "bip" a cada contagem (pode ser desativado). Terminais: Saída: Stereo, 3,5mm, envia dados para computadores, data loggers, outros aparelhos compatíveis e fone de ouvido - Entrada: Mono, 2,5mm, Calibração eletrônica. Indicação de bateria fraca Alimentação: Uma bateria de 9V. Dimensões: 150 x 80 x 30 mm. Peso: 225g (bateria inclusa). Fornecido: Estojo e manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).	UND	4	R$ 3.693,00	R$ 14.772,00
25	MEDIDOR DE LUZ	UND	4	R$ 1.364,00	R$ 5.456,00

	ULTRAVIOLETA DIGITAL , TIPO INSTRUTHERM PRÁTICA: AVALIAÇÃO LUZ UVA / UVC				
26	Medidor de luz ultravioleta Display de cristal líquido (LCD) de 3 1/2 dígitos Circuito microprocessado de alta precisão Escala: 1,999 mW / Cm² · Resolução: 0,001 mW/Cm² / 19,99 mW / Cm² · Resolução: 0,01 mW/Cm² / 199,9 mW / Cm² · Resolução: 0,1 mW/Cm². Precisão: ± 2%. Resposta espectral: MRUR-202 - Faixa: 320 a 390 nm (ponto: 365 nm) / MRUR-203 - Faixa: 254nm c/Limit. (ponto: 254 nm). Sonda fotosensora separada do aparelho com exclusivo sensor UV com filtro de correção de cor MRUR-202 - Medição de radiação para UVA MRUR-203 - Medição de radiação para UVC Tempo de resposta: Aprox. 0.4 seg. Linearidade: 1%. Memória: Máxima e mínima. Ajuste de zero Desligamento: Manual / automático. Interface serial: RS-232. Temperatura de operação: 0 a 50ºC. Umidade de operação: Máx. 80% RH. Alimentação: 1 bateria de 9V. Dimensões / Peso: 180 x 72 x 32 mm / 335g. Fornecido: Estojo, sonda fotosensora e manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).	UND	6	R$ 1.364,00	R$ 8.184,00
27	MEDIDOR DE CAMPO ELETROMAGNÉTICO, TIPO INSTRUTHERM PRÁTICA: AVALIAÇÃO DE CAMPO ELETROMAGNÉTICO Display de cristal líquido (LCD) de 3 1/2 dígitos Escala Resolução Precisão 20mT 0.01mT / 0.01mG ± 4% + 3 díg 200mT 0.1mT / 1mG ± 5% + 3 díg 2.000 mT 1mT / 10mG ± 10% + 5 díg Banda de alcance: 30 Hz a 300 Hz. Eixo simples Sensor incorporado ao equipamento Tempo de resposta: Aprox. 0.4 seg. Temperatura de operação: 0 a 50ºC. Umidade de operação: Máx. 80% RH. Alimentação: 1 bateria de 9V. Dimensões / Peso: 163 x 68 x 24mm / 215g. Fornecido: Manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).	UND	15	R$ 412,00	R$ 6.180,00
28	DETECTOR DE 4 GASES PORTÁTIL, TIPO INSTRUTHERM PRÁTICA: DECTECTAR GASES (CH_4, H_2S, CO, O_2) Display: Cristal líquido (LCD). Gases detectados Escala: Alarme Baixo Alarme Alto Alerta TWA	UND	6	R$ 3.131,00	R$ 18.786,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	Alerta STEL CH4 0~100%LEL 10%LEL ~ 25%LEL 25%LEL ~80% LEL - - H2S 0~100ppm 5ppm ~ 15ppm 15ppm ~ 30 ppm 10ppm 15ppm CO 0~1000ppm 25ppm ~ 100ppm 100ppm ~ 500ppm 35ppm 200ppm O2 0~30%vol 16%vol ~ 19,5vol 22,5%vol 24%vol - Precisão: <±5% F. S.(F.S.= Escala completa). Tempo de resposta: T<30s. Indicação: O display indica a hora, modo de alarme, mau funcionamento, baixa tensão da bateria, alarme sonoro e vibratório Gases detectados: CH4, H2S, CO, O2. Tipo do sensor: Catalítico (Para Gás combustível). Eletroquímico (Para H2S, CO, O2) Datalogger: Registra apenas eventos de alarme (alto e baixo). Interface: USB. Ambiente de Trabalho: -20°C ~ 50°C <95%RH (Sem condensação). Alimentação: Bateria de lítio de 3,6V DC; 1800mAh. Validade do sensor de gas: 1 ano Peso: 200g (com bateria). Dimensões: 116 x 65 x 30 mm. Acessórios fornecidos: Clipe de cinto simples, Carregador, Software, cabo USB, estojo e manual de instruções NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).				
29	EXPLOSIMETRO DIGITAL, OU VAPORES COMBUSTÍVEIS NO AR POR DIFUSÃO, COM LEITURA DIRETA PARA PROTEÇÃO PESSOAL EM ESPAÇOS CONFINADOS E MONITORAMENTO DE ÁREAS DE RISCO Display: Cristal líquido de 3 ½ dígitos. Escala: 0 a 100% LEL. Alarme: alto e baixo. Resistente a EMI/RFI Autoteste de função completa de integridade do sensor, bateria e circuitos Alimentação: Bateria de lítio. Dimensões: 110 x 60 x 40 mm. Peso: 200 g. Fornecido com: Bateria recarregável, carregador portátil e manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).	UND	5	R$ 2.836,30	R$ 14.181,50
30	BOMBA DE AMOSTRAGEM	UND	8	R$ 3.555,00	R$ 28.440,00

	(BOMBA GRAVIMÉTICA) DE ALTA VAZÃO PARA ANÁLISE DE POEIRAS E FUMOS, GASES E VAPORES (KIT DE BAIXA VAZÃO), TIPO GILIAN PRÁTICA: ANÁLISE DE GASES, VAPORES, POEIRAS E VAPORES Escala de Fluxo: 0 a 3,0 L/min. Alimentação: Bateria Recarregável Ni/Cd. Caixa blindada contra RFI - EMI Intrinsecamente segura Resistente a impactos Compensação da pressão de retorno Dimensões: 90 x 100 x 51mm. Peso: 600g. Fornecido com: Bateria recarregável, carregador portátil, chave para calibração, mangueira em tygon e manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).				
31	CALIBRADOR PARA BOMBAS DE AMOSTRAGEM TIPO BIOS Display de Cristal líquido (LCD) Escalas de fluxo: Média (M): 300 ~30000 cc/min. / Precisão volumétrica: 1% Unidades de medição: Fluxo volumétrico: mL/min. L/min. cc/min. cf/min Pressão: mmHg, PSI, kPa. Temperatura: °C, °F. Sensor de Temperatura e pressão Precisão do Sensor de temperatura: Típica:0.8°C Máxima: 1.3°C Precisão do sensor de pressão: Típica: 3.5 mmHg. Máxima: 7.0 mmHg. Tempo aproximado de leitura: 1 ~15 segundos. Modos de leitura: Única(Single), Contínua(Continuous) e Sequência(Burst) Gases compatíveis: Gases não corrosivos e não condensáveis Modos de fluxo: Pressão ou Sucção. Célula de medição: Integrada. Adaptador de energia: 12VDC, >250 mS, 2,5 mm. Tempo de duração da bateria: 3 horas com a luz de fundo acesa 8 horas com a luz de fundo apagada. Temperatura de operação: 0°C ~70°C. Umidade de operação: 0 ~ 70% U.R. Pressão absoluta de operação: 15 PSI. Comunicação com o PC via RS-232.	UND	4	R$ 5.033,00	R$ 20.132,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	Dimensões: 140 x 150 x 75mm. Peso: 820g. Fornecido: Carregador de bateria, cabo de dados e manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).				
32	CALIBADOR ANALÓGICO DE LUXO PARA BOMBADE AMSOTRAGEM CF-402 Calibrador analógico para bombas de amostragem (alta e baixa vazão) compacto, robusto e prático, pois não utiliza solução de sabão apresentando resultados mais rápidos que os modelos tradicionais, Escalas de fluxo: Calibrador para baixa vazão: 0,04 a 0,5 L/min (graduação: 0,02 L) Calibrador para alta vazão: 0,4 a 4,0 L/min (graduação: 0,2 L) Precisão: 3% da escala Fornecido com:Calibrador para alta vazão, Calibrador para baixa vazão e adaptadores, estojo em courvim. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).	UND	4	R$ 5.207,00	R$ 20.828,00
33	LUXÍMETRO - MEDIDOR DE INTENSIDADE DE LUXDIGITAL, TIPO INSTRUTHERM PRÁTICA: LUMINOTÉCNICA Display de cristal líquido (LCD) de 3 1/2 dígitos Escala: 0 a 100.000 lux em 3 faixas / 0 a 10.000 Fc em 3 faixas Função Data Hold (congelamento de dados no display) Precisão: ± 5% + 2 dígitos OBS.: Exatidão com referência a lâmpada padrão incandescente com temperatura de cor de 2856K Sonda fotosensora separada do aparelho construída em foto diodo de silício com filtro de correção de cor, Memória: Máx., mín. e média. Ajuste de zero. Desligamento: Manual / automático. Indicação de bateria fraca. Seleção de luz: Tungstênio, fluorescente, sódio, lâmpada de mercúrio. Temperatura de operação: 0 a 50ºC. Umidade de operação: Máx. 80% RH. Alimentação: 1 bateria de 9V. Dimensões / Peso: 180 x 72 x 32 mm / 335g. Fornecidos: Sonda fotosensora e Manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).	UND	13	R$ 596,40	R$ 7.753,20
34	TERMO HIGRÔMETRO ANEMÔMETRO	UND	13	R$ 992,50	R$ 12.902,50

	LUXÍMETRO, TIPO INSTRUTHERM PRÁTICA: VELOCIDADE DO AR, UMIDADE RELATIVA DO AR, TEMPERATURA E LUX Velocidade: 0,4 a 30,0 m/s (Precisão:± 3% da escala). Umidade: 10 a 95% UR (Precisão: ± 4% UR). Temperatura: 0 a 50ºC (Precisão ± 1.2ºC). Luminosidade: 0 a 20.000 Lux (Precisão: ± 5% da leitura). Fotocélula: Fotodiodo de silício com filtro Hold: Congela a leitura no display. Memória: Máxima e mínima. Desligamento automático. Alimentação: 1 Bateria de 9 V. Dimensões: 156 x 60 x 33 mm. Peso: 160g. Fornecido com: Manual de instruções. NOTA: Obrigatório o certificado de calibração (Válido por 1 ano).				
DEPARTAMENTO DE ENSINO					
35	Flip-chart em madeira MDF medindo 1,70 m. de altura x 0,84 de largura ,com quadro em eucatex branco para escrita medindo 0,84 x 0,60 m com suporte para blocos.	UND	46	R$ 195,00	R$ 8.970,00
36	FLIP CHART com Quadro Lousa Branca (Luxo) com moldura de alumínio anodizado frisado “U” (2,5 x 1,5 x 2,5 cm) com suporte para pincel e apagador acoplado com estrutura de alumínio tubo fosco 2” x 1” altura 1,80 metros, fechamento tipo escada com rodízios e freio com trava na medida 1,00 x 0,70 m, com suporte para blocos.	UND	16	R$ 598,00	R$ 9.568,00
37	Quadro em laminado melamínico de lousa branca colada em madeira anti-umidade, com moldura de alumínio anodizado frisado “U” (2,5 x 1,5 x 2,5 cm) com suporte para pincel e apagador acoplado medindo 3,00 m de comprimento x 1,20 de altura.	UND	55	R$ 399,00	R$ 21.945,00
38	Quadro em laminado melamínico de lousa branca colada em madeira anti-umidade, com moldura de alumínio anodizado frisado “U” (2,5 x 1,5 x 2,5 cm) com suporte para pincel e apagador acoplado medindo 1,50 m de comprimento x 1,20 de altura.	UND	35	R$ 299,00	R$ 10.465,00
LABORATÓRIO DE ELETROELETRÔNICA					
39	Estação de dessoldagem, alimentação 110-220Vac/60Hz, potência do aquecedor ≥ 90 W, temperatura ajustável com controle de	UND	7	R$ 1.700,00	R$ 11.900,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	temperatura e de fluxo de ar				
40	Estação de soldagem, alimentação 110-220Vac/60Hz, potência ≥48W com controle de temperatura	UND	12	R$ 900,00	R$ 10.800,00
41	Suporte para placa de circuito impresso SP-1, feita com material plástico resistente de nylon com fibra e eixo de alumínio.	UND	14	R$ 56,20	R$ 786,80
42	Lupa para laboratório de eletrônica com luminária própria (ao redor da lente), com braço construído em metal com articulações, cada qual com parafusos e/ou molas que permitam o ajuste em três graus de liberdade (altura e posição plana). O braço deverá possuir apoio com parafuso de fixação (semelhante ao de um torno) que permita o deslocamento do conjunto para qualquer posição da bancada.	UND	6	R$ 388,00	R$ 2.328,00
43	Matriz de contato com 1100 pontos de ligação (duas barras), espaçamento entre os contatos de 0,1 polegada, tolerância de inserção de 22 a 30 AWG, corrente nominal 3A e rigidez dielétrica de 500V	UND	40	R$ 120,00	R$ 4.800,00
44	Matriz de contato com 1650 pontos de ligação mínimo (três barras), espaçamento entre os contatos de 0,1 polegada, tolerância de inserção de 22 a 30 AWG, corrente nominal 3A e rigidez dielétrica de 500V com fonte de alimentação fixa de +5V, -5V, +12V, -12V, 0V e GND	UND	65	R$ 92,33	R$ 6.001,45
45	Módulo didático para desenvolvimento de circuitos lógicos digitais, com matrizes de contato cuja soma resulta no mínimo em 1100 pontos, gerador de onda quadrada ajustável de 0,1 Hz a 1MHz, detector de níveis lógicos com no mínimo 16 LED's, quatro displays de 7 segmentos, 2 potenciômetros de uso geral, banco de capacitores eletrolíticos e cerâmicos, 10 chaves geradoras de saída digital compatível com CI's TTL com circuitos anti-vibração e LED indicador de nível lógico para cada chave, ponta de prova, e fonte de alimentação com saídas independentes fixas de 5Vcc/2A, +12Vcc/1A, -12Vcc/1A, 0 V e GND, protegidas contra curto-circuito e sobrecorrente. A alimentação do módulo deverá ser compatível com redes de 220Vac e o módulo deverá ter aterramento.	UND	26	R$ 2.150,00	R$ 55.900,00
46	Módulo didático para programação de microcontroladores baseado na família PIC da série 16Fxx/ 18Fxx, com fontes de alimentação independentes de +12V/1A e	UND	18	R$ 2.650,00	R$ 47.700,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	5V/3A, protegidas contra curto-circuito e sobrecorrente. O microcontrolador que deverá acompanhar o módulo deverá possuir, no mínimo, memória flash 32kB, memória RAM de 2048kB, EEPROM de 256B, com função para desenvolvimento em conversor A/D de 10 bits, comparador analógico de tensão, comunicação assíncrona e síncrona, vários modos de oscilador, PWM, entrada e saída digital. O módulo deverá possuir teclado matricial para entrada de comandos no microcontrolador, 01 buzzer piezoelétrico, potenciômetros de uso geral, sensores para realização de experiências, gerador de frequência ajustável, displays do tipo LCD e gráfico para saída de informações do microcontrolador e LED's para visualização do nível lógico nos pinos do microcontrolador, sensores para aquisição de dados, gravador e depurador compatível com o MPLAB e conectores de acesso aos pinos do microcontrolador. O gravador do módulo deverá possibilitar gravação no modo *in-circuit* (sem necessidade de remoção do dispositivo), gravação de outros microcontroladores com quantidade de pinos diferente através de soquete auxiliar. A Conexão entre o programador do módulo e o computador (para programação e depuração do microcontrolador) deverá ser realizada através de conexão USB obrigatoriamente; ou, opcionalmente, USB e DB9.				
47	VARIADOR DE VOLTAGEM MONOFÁSICO ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Variador de voltagem monofásico 3kVA, frequência de 50/60Hz, entrada 220Vac, saída de 0 a 250Vac/12A, 1 fase.	UND	14	R$ 410,00	R$ 5.740,00
48	VARIADOR DE VOLTAGEM TRIFÁSICO ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Variador de voltagem trifásico 3kVA, frequência de 50/60Hz, entrada 380Vac, saída 0 a 430 Vac/4A, 3 fases.	UND	18	R$ 1.300,00	R$ 23.400,00
49	FONTE DE TENSÃO DC AJUSTÁVEL ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Fonte de tensão DC ajustável digital com duas saída simétrica de 0 – 30V/ 3A, saída fixa 5V/3A, com proteção de sobrecarga e curto-circuito, operação em série e em	UND	8	R$ 780,00	R$ 6.240,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	paralelo, display com no mínimo 3 dígitos, alimentação 110/220 Vac				
50	FONTE DE TENSÃO DC AJUSTÁVEL ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Fonte de tensão DC ajustável digital com uma saída simétrica de 0 – 20V/ 5A, com proteção de sobrecarga e curto-circuito, display com indicador de tensão e corrente, alimentação 110/220 Vac	UND	33	R$ 759,00	R$ 25.047,00
51	OSCILOSCÓPIO DIGITAL ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Largura de banda de 250MHz, dois canais de entrada, acoplamento AC, DC e GND, taxa de amostragem de 2,5GSa/s em tempo real, com memória para salvamento de 15 dados de sinais, congelamento de imagem, display LCD de 8 polegadas com resolução de 800x600, com ajuste de tela independente para cada canal. Software para medição e análise de energia, incluindo qualidade, harmônicas, ripple e corrente de surto. Conexão USB com computador e aplicativo para salvamento de formas de ondas e valores através de captura de imagem e vídeo em formato compatível com os principais reprodutores de imagem e vídeo, com saída SVGA para reprodução da imagem em um televisor compatível.	UND	32	R$ 8.360,00	R$ 267.520,00
52	GERADOR DE FUNÇÕES DIGITAL ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Faixa de frequência de 0,1Hz a 10MHz, resolução de 100mHz, onda senoidal de baixa distorção, modulação INT/EXT, AM/FM.	UND	34	R$ 2.304,85	R$ 78.364,90
53	TELEVISOR ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Televisor LED 40 polegadas, com entrada SVGA, USB, para conexão com computador, ajuste automático de resolução e suporte para fixação em parede.	UND	4	R$ 1.780,00	R$ 7.120,00
KIT DE ESTUDO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS					
54	KIT PARA ESTUDO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS	UND	8	R$ 95.500,00	R$ 764.000,00

	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: O kit deve ser feito especialmente para uso em bancadas horizontais de laboratório, de fácil montagem e manuseio. O kit deverá possibilitar o estudo de circuitos magnéticos; princípio de indução eletromagnética; motores CC e geradores CC com excitação independente, derivada, em série e composta; motores de indução trifásico tipo anel e gaiola de esquilo, monofásico de repulsão e a condensador; conexão Dahlander; alternador; motor trifásico síncrono; regulador de indução e defasador; motor universal. No kit deverá conter: 1. Um módulo de alimentação para sistema com baixa tensão, por medida de segurança, mas com resultados equivalentes a situações reais em máquinas industriais. Características: 1.1. Saída em Corrente Alternada: Tensão trifásica: 24V / 14A Tensão trifásica: 42V / 10A Tensão monofásica variável de: 0 - 48V / 5A Tensão monofásica variável de: 0 - 10V / 12A 1.2. Saída em Corrente Contínua: Tensão retificada 32V / 14A Tensão retificada 42V / 10A Tensão retificada variável de 0 - 40V / 5A Tensão retificada variável de 0 - 8V / 12A 1.3. Alimentação Trifásica: 3 x 220V + N 50/60 Hz 2. Um módulo de medição de velocidades e parâmetros elétricos. 2.1. Dois voltímetros analógicos de três faixas. 3 – 15 – 75 V CC/CA 2.2. Dois amperímetros analógicos de três faixas. 1,5 – 5 – 15 A CC/CA 2.3. Um indicador de velocidade. 0 – 4000 rpm 2.4. Alimentação: 220V, 50/60 Hz 3. Módulo de carga e reostato. 3.1. Cargas resistivas: Três resistores fixos de 15 Ohms, 90 W cada um. 3.2. Cargas capacitivas: Três capacitores fixos de 80 uF, 150 V cada um				

	3.3. Reostato de carga: Resistor fixo de 1 Ohm em série a um resistor variável de 0 a 2 Ohms 3.4. Reostato de excitação: Resistor variável de 0 a 80 Ohms, corrente máxima de 1 A O kit deverá conter ainda: 1. Base 2. Quatro Suportes com coxim; 3. Conexão para acoplamento; 4. Elemento elástico para acoplamento; 5. Leitor ótico de velocidade; 6. Parafusos para fixação; 7. Chaves Allen; 8. Estator de CC com pólos salientes; 9. Estator de CA com bobina trifásica; 10. Rotor com coletor; 11. Porta escovas com escovas; 12. Rotor de gaiola de esquilo; 13. Rotor de anel; 14. Porta escovas com três pares de escovas; 15. Suporte adaptador para máquinas elétricas; 16. Quadro de comutação estrela-triângulo compatível com as especificações do kit; 17. Sincronoscópio de luzes giratórias para efetuar o paralelo entre geradores síncronos ou com de alternador com a rede; Dispositivo para o bloqueio e rotação utilizado no sistema de modular máquinas elétricas para a fixação e rotação dos motores assíncronos, com o objetivo de realizar a regulagem de indução e defasamento.				
PNEUMÁTICA					
55	BANCADA DIDÁTICA PARA ELETROPNEUMÁTICA ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A bancada didática para Pneumáticas e Eletropneumática deverá permitir o ensino dos conceitos fundamentais de pneumática e eletropneumática e as características dos principais componentes aplicados na indústria. A bancada deverá ser composta por um rack vertical construído em perfilado de alumínio anodizado, equipamentos pneumáticos, equipamentos eletropneumáticos e equipamentos eletrônicos. O rack deverá ter no mínimo as seguintes dimensões: 1200x1800x750mm	UND	7	R$ 47.750,00	R$ 334.250,00

	(LxAxP). Deve ser construída em estrutura fabricada em alumínio com acabamento em PVC, rodízios emborrachados girantes, sendo 2 com trava. Painel de montagem com aproximadamente as seguintes dimensões: 1200x700mm (LxA) em perfil de alumínio de 50x50mm. Os painéis dos módulos deverão ser frontais em chapa de aço e dimensões coerentes com os suportes da bancada. Os sinais dos módulos deverão ser acessados através de bornes de pino tipo banana de 2mm. Os elementos pneumáticos e eletropneumáticos para montagem em suporte mecânico em alumínio deverão ser de fácil fixação do dispositivo na bancada pneumática; Os suportes deverão permitir fácil conexão no painel de montagem, sem a necessidade de ferramentas; Os elementos elétricos deverão ser montados em painéis de chapa aço de 1,2mm de espessura; Os painéis de elementos elétricos deverão ser fixados a bancada, permitindo sua mudança de lado ou posição; Os painéis e suportes deverão ser silkados com simbologia do elemento, conforme norma vigente; Os painéis e as bases dos elementos eletropneumáticos e elétricos deverão possuir bornes tipo banana 2mm, para conexão; As conexões pneumáticas deverão ser feitas através de conectores de engate rápido para mangueiras de 4 mm. (VER EXEMPLO NO ANEXO I). A bancada deverá possuir no mínimo os módulos de experiência descritos abaixo: 1. 04 unidades do Módulo Cilindro de dupla ação: Construído em aço inoxidável com amortecimento nas posições finais de curso, com êmbolo magnético, diâmetro de 20 mm, curso de 100 mm e came de atuação; Sensores magnéticos nas posições finais de curso; 2. 01 unidade do Módulo Cilindro de simples ação: Construído em aço inoxidável com êmbolo magnético, diâmetro de 20 mm, curso de 50 mm e came de atuação; Sensores magnéticos nas posições finais de curso; 3. 04 unidades do Módulo Válvula direcional 5/2 vias: Acionada por duplo piloto pneumático; 4. 02 unidades do Módulo Válvula direcional 5/2 vias: Acionada por simples piloto pneumático e com				

	retorno por mola; 5. 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF: Acionada por simples piloto pneumático e com retorno por mola; 03 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NA: Aciona **d)** Todos os itens deverão ser entregues montados, instalados e testados prontos para uso; todos os custos de instalação e testes bem como de deslocamento, estadia e alimentação dos profissionais serão de responsabilidade da empresa fornecedora, sem custos adicionais para o Campus Santa Inês. **e)** Os itens 72 a 161 deverão ser entregues no Campus Bacabal. 6. da por simples piloto pneumático e com retorno por mola; 7. 03 unidades do Módulo Válvula temporizadora 3/2 vias NF (faixa de ajuste de 0 a 30 segundos); Válvula 3/2vias com simples piloto pneumático; Reservatório de ar; Válvula reguladora de fluxo; União em T; Mangueira PU 4mm; 8. 03 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por simples piloto regulável e com retorno por mola (válvula de seqüência); Válvula 5/2vias com duplo piloto pneumático; Regulador de pressão; Manômetro; União em T; Mangueira PU 4mm; 9. 05 unidades do Módulo Elemento “OU”: Válvula alternadora (elemento “OU”); 10. 05 unidades do Módulo Elemento “E”: Válvula de simultaneidade (elemento “E”); 11. 05 unidades do Módulo Regulador de fluxo: Válvula reguladora de fluxo unidirecional; 12. 02 unidades do Módulo Escape rápido: Válvula de escape rápido; 13. 01 unidade do Módulo Válvula direcional 3/2 vias acionada por rolete: Válvula direcional 3/2 vias NF, acionada por rolete e com retorno por mola; 14. 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias acionada por				

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	gatilho: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por rolete escamoteável (gatilho) e com retorno por mola; 15. 02 unidades do Módulo Unidade de conservação do ar: Com filtro-regulador de pressão; Manômetro e Válvula de abertura e fechamento; 16. 01 unidade do Módulo Bloco distribuidor com 8 saídas: Com conexões de engate rápido para mangueira 4mm e com retenção; 17. 01 unidade do Módulo Sensor de queda de pressão com captador de queda de pressão pneumático; 18. 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão e com retorno por mola; 19. 01 unidade do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão com trava: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão basculante com trava; 20. 01 unidade do Módulo Sequencial de 4 passos desacionado no RESET: Módulo sequencial passo a passo de 4 passos sendo o último deles desacionado no “RESET”; Válvula seletora de circuito; Válvula 3/2 vias acionada simples piloto pneumático retorno por mola; Válvula 5/2 vias acionada por duplo piloto pneumático; União em X; União em T; 21. 01 unidade do Módulo Sequencial de 4 passos acionado no RESET: Módulo sequencial passo a passo de 4 passos sendo o último deles acionado no “RESET”; Válvula 3/2 vias acionada simples piloto pneumático retorno por mola; Válvula 5/2 vias acionada por duplo piloto pneumático; União em X; União em T; 22. 01 unidade do Módulo Comando bimanual: Bloco de comando bimanual; Botão de acionamento vermelho com valvula 3/2vias; Reservatório de ar; Válvula 5/2 vias com acionamento simples piloto pneumático retorno por mola; União em T; 23. 04 unidades do Módulo Válvula Direcional 5/2 vias por duplo				

	solenóide: Válvula direcional 5/2 vias acionada por duplo solenóide com acionamentos manuais auxiliares e LED´s indicadores de operação; 24. 04 unidades do Módulo Válvula Direcional 5/2 vias por simples solenóide: Válvula direcional 5/2 vias acionada por simples solenóide com retorno por mola e com acionamento manual auxiliar e LED indicador de operação; 25. 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias por simples solenóide: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por simples solenóide, retorno por mola com acionamento manual auxiliar e LED indicador de operação; 26. 01 unidade do Módulo Fonte de alimentação: Fonte de alimentação estabilizada com tensão de entrada: 110/220 Vca, 60 Hz; tensão de saída: 24 Vcc; corrente de saída: 5 A e proteção contra curto-circuito com disjuntor DR e fusível. Os Sinais de controle conectados à bornes 2mm; 27. 03 unidades do Módulo Relés: Placa com 2 relés tendo cada um 4 contatos comutadores com LEDS indicadores de operação; 28. 03 unidades do Módulo Comutadores: Placa com 2 comutadores, tendo cada um 2 contatos NA e 2 NF; 29. 03 unidades do Módulo Botões: Placa com 2 botões pulsadores; tendo cada um 2 contatos NA e 2 NF; 30. 02 unidades do Módulo Indicadores luminosos: Placa de distribuição elétrica, com 8 indicadores luminosos; 31. 02 unidades do Módulo Botão de emergência: Placa com 1 botão de emergência com trava (tipo cogumelo) tendo um contato NF e 1 NA e bornes para expansão da alimentação; 32. 02 unidades do Módulo Relé temporizador: Placa com 2 relés temporizadores com temporização no acionamento tendo 1 contato NF e 1 NA cada um; 33. 01 unidade do Módulo Contador eletrônico: Placa com contador pré-determinador eletrônico com registro				

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	de contagem de 4 dígitos e reposição elétrica e manual, tendo 1 contato comutador com 2 indicadores sonoro; 34. 02 unidades do Módulo Sensor Indutivo: Sensor de proximidade indutivo com corpo cilíndrico roscado M18, alimentação 24Vdc e sinal de saída PNP; 35. 02 unidades do Módulo Sensor capacitivo: Sensor de proximidade capacitivo com corpo cilíndrico roscado M30, alimentação 24Vdc e sinal de saída PNP; 36. 01 unidade do Módulo Sensor Óptico: Sensor de proximidade óptico com corpo cilíndrico roscado M18, alimentação 24Vdc e sinal de saída PNP; 37. 02 unidades do Módulo de Chave fim de curso: Chave fim de curso com 1 contato comutador, acionamento mecânico por rolete; 38. Gerador de vácuo: Válvula geradora de vácuo com Ventosa. A bancada de pneumática deverá vir acompanhada dos seguintes jogos de cabos pino banana 2mm com condutor ultra flexível, para a realização das experiências: 1. 20 Cabos vermelhos, sendo 06 cabos de 30cm, 04 cabos de 80cm e 10 cabos de 150cm; 2. 20 Cabos pretos, sendo 06 cabos de 30cm, 04 cabos de 80cm, 10 cabos de 150cm; 3. 20 Cabos azuis, sendo 10 cabos de 80cm, 10 cabos de 150cm; 4. 20 Cabos verdes, sendo 10 cabos de 80cm, 10 cabos de 150cm. OBSERVAÇÕES: Deverá ser disponibilizado o material didático contendo apostila teórica, caderno de experiências e manual de operação e manutenção do equipamento. As experiências devem abranger os dispositivos eletropneumáticos e pneumáticos. O material didático deverá vir impresso e em mídia eletrônica. Todos os cabos necessários para o funcionamento do produto e para a realização das experiências deverão estar inclusos. A empresa ganhadora deverá apresentar catálogos detalhados de todo o material apresentando marca e modelo dos				

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	equipamentos ofertados, contendo foto do módulo didático, não sendo aceito fotos meramente ilustrativas. O fornecedor que enviar catálogo copiando o termo de referência do edital será automaticamente desclassificado. O fornecedor deverá ainda fornecer o manual completo do produto contendo teoria, prática e manual de operação para análise da equipe técnica.				
COMANDOS ELÉTRICOS					
56	BANCADA DIDÁTICA PARA COMANDOS ELÉTRICOS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A bancada didática para comandos elétricos deverá permitir o ensino dos conceitos fundamentais de comando de máquinas elétricas CA trifásicas e as características dos principais componentes aplicados na indústria. A bancada deverá ser composta por um rack vertical com, no mínimo, as seguintes dimensões: 1500x1750x800mm (LxAxP). O móvel deverá ser confeccionado em MDF branco 30 mm, fixado em estrutura em METALON 50x50 mm pintado com tinta anticorrosiva e esmalte sintético branco, sapatas plásticas com estrutura para fixação de placas em perfil “U” 20 mm e 10 mm. A estrutura deve ser construída em alumínio com acabamento em PVC, rodízios emborrachados girantes, sendo 2 com trava. A parte horizontal da bancada deverá possuir aproximadamente 1500x800mm (LxP). Embaixo da tampa horizontal deverá haver um suporte para os motores trifásicos abaixo descritos. O Painel de montagem com aproximadamente as seguintes dimensões: 1500x950mm (LxA) em perfil de alumínio de 50x50mm. Os painéis dos módulos deverão ser frontais em chapa de aço e dimensões coerentes com os suportes da bancada, nos quais serão encaixados. Cada módulo deverá possuir altura de 250mm obrigatoriamente. Os sinais dos módulos deverão ser acessados através de bornes de pino tipo banana de 2mm. Os elementos para montagem em suporte mecânico em alumínio deverão ser de fácil fixação do dispositivo na bancada de comandos elétricos; Os suportes deverão permitir fácil conexão no painel de montagem, sem a necessidade de	UND	8	R$ 43.500,00	R$ 348.000,00

	ferramentas; Os elementos elétricos deverão ser montados em painéis de chapa aço de 1,2mm de espessura, aproximadamente; Os painéis de elementos elétricos deverão ser fixados a bancada, permitindo sua mudança de lado ou posição; Os painéis e suportes deverão ser silkados com simbologia do elemento, conforme norma vigente; Os painéis e as bases dos elementos deverão possuir bornes tipo banana 2mm, para conexão. A bancada deverá possuir as mesmas características em duas faces, para possibilitar a execução de até dois experimentos, um em cada lado. A área do painel para encaixe dos módulos deverá, também, possuir uma área especial para o encaixe do módulo principal, cujas dimensões estão especificadas no desenho. (VER EXEMPLO ESQUEMÁTICO NO ANEXO I). Cada bancada deverá possuir no mínimo, já contando com as duas faces, os módulos de experiência descritos abaixo: 1. 16 cabos com plugue banana de 2,0m; 2. 08 cabos com plugue banana de 1,1m; 3. 20 cabos com plugue banana de 0,6m; 4. 20 cabos com plugue banana de 0,4m; 5. 20 cabos com plugue banana de 0,3m; 6. 02 Extensões de alimentação: cabo quadripolar pp de 4 mm2/fio, 6 metros (fixadas na bancada, cada uma com proteção contra curto-circuito, aterrada e com chave geral tripolar); 7. Quantidade adequada de armários (GUARDA-MÓDULOS) que tenham a capacidade de guardar todos os módulos de cada bancada, os quais deverão possuir encaixes horizontais fixados em cada base (superior e inferior), de forma que cada módulo possa ser encaixado verticalmente (VER EXEMPLO ESQUEMÁTICO NO ANEXO I); 8. 04 unidades do módulo com 01 disjuntor principal 10A, tripolar, curva C; 9. 04 unidades do módulo com 01				

	disjuntor auxiliar 6A, tripolar, curva B; 10. 06 unidades do módulo com 01 disjuntor auxiliar, 6A, monopolar, curva B; 11. 02 unidades do módulo fusível diazed, com 03 fusíveis com respectivas bases, corrente de 2A/500V; 12. 02 unidades do módulo fusível diazed, com 03 fusíveis com respectivas bases, corrente de 4A/500V; 13. 02 unidades do módulo fusível diazed, com 03 fusíveis com respectivas bases, corrente de 6A/500V; 14. 04 unidades do módulo relés com 01 Relé Térmico trifásico de corrente entre 0.9 a 1.25A; 15. 02 unidades do módulo relé com 03 Relés Térmicos monofásicos de corrente entre 1,4 a 2A; 16. 02 unidades do módulo relé com 03 Relés Térmicos monofásicos de corrente entre 1,8 a 2,5A; 17. 02 unidades do módulo relé com 01 Relé de Tempo 7PU de 0,6-6s de 220V com 01 comutador na energização; 18. 02 unidades do módulo relé com 03 Relé de Tempo 7PU de 1,5-5s de 220V com 01 comutador na desenergização; 19. 02 unidades do módulo relé com 01 Relé de Supervisão falta de fase 220V/5A com um comutador com ou sem neutro e assimetria entre fases; 20. 02 unidades do módulo relé com 01 Relé de Supervisão sequência de fase 220V/5A com 1 comutador com ou sem neutro, assimetria entre fases e Max./mín. tensão; 21. 02 unidades do módulo relé com 01 Relé fotoelétrico de 1000W / 220V; 22. 02 unidades do módulo relé com 02 relés estrela-triângulo; 23. 02 unidades do módulo botões com 2 botões pretos e contato 1NA; 24. 02 unidades do módulo botões com 2 botões vermelhos e contato 1NF; 25. 02 unidades do módulo botões com 2 botões preto e contato 1NA/1NF; 26. 02 unidades do módulo botões com 2 botões vermelhos e contato 1NA/1NF; 27. 02 unidades do módulo sinaleiro com				

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	2 sinaleiros de 22mm na cor verde; 28. 02 unidades do módulo sinaleiro com 2 sinaleiros de 22mm na cor vermelha; 29. 02 unidades do módulo sinaleiro com 2 sinaleiros de 22mm na cor amarela; 30. 06 unidades do módulo contactores com 01 contactor tripolar CA 380V FASE-FASE e 10A com 01 contato principal NA e 02 contatos auxiliares NA e NF, tipo B. 31. 02 unidades do módulo contactores com 01 contactor tripolar CA 380V FASE-FASE e 10A com 01 contato principal NA e 01 contato auxiliar NA e NF, tipo B; 32. 02 unidades do módulo lâmpada com 02 lâmpadas incandescente 110/220V – 60W; 33. 02 unidades do módulo lâmpada com 02 lâmpadas fluorescente tubulares médias, com reatores específicos e starters 110/220V – 20W; 34. 02 unidades do módulo chave com 02 chaves fim de curso sendo 1NA + 1NF de múltiplas posições; 35. 02 unidades do módulo chave com 01 chave rotativa de 02 posições retentivas sendo 1NA; 36. 02 unidades do módulo chave com 01 chave rotativa de 03 posições retentiva sendo 2NA; 37. 02 unidades do módulo chave com 01 chave reversora de 2 pólos; 38. 02 unidades do módulo chave com 01 chave reversora de 3 pólos; 39. 02 unidades do módulo chave com 01 chave estrela-triângulo mecânica; 40. 02 unidades do módulo interruptor com 01 interruptor simples de 10 A; 41. 02 unidades do módulo interruptor com 02 interruptores paralelos de 10 A; 42. 02 unidades do módulo interruptor com 01 interruptor intermediário de 10 A; 43. 02 unidades do módulo interruptor com 02 interruptores tipo three way de 10 A; 44. 06 unidades do módulo medidores com 01 medidor de tensão CA – voltímetro tipo painel com escala 0-250V CA, analógico; 45. 06 unidades do módulo medidores				

	com 01 medidor de corrente CA – amperímetro tipo painel com escala 0-5A CA, analógico; 46. 06 unidades do módulo medidores com 01 medidor de frequência – frequencímetro tipo painel com escala 57-63Hz 120V, analógico; 47. 04 unidades do módulo medidores com 01 medidor de potência monofásica – wattímetro tipo painel com escala 0-150W 120V, analógico; 48. 02 unidades do módulo medidor com 01 medidor de fator de potência analógico tipo painel; OUTROS: 49. 02 unidades do módulo com 01 termostato com 1 reversível / bulbo seco / 0-100º; 50. 02 unidades do módulo com 01 programador cíclico 220/380V; 51. 02 unidades do módulo com 01 Ponte retificadora monofásica de 10A/500 V; 52. 02 unidades do módulo com 01 Transformador monofásico 220-6,6/13,3VCA; 53. 02 unidades do módulo com 03 Diodos de potência; 54. 02 unidades do módulo com 01 Auto Transformador variável; 55. 02 unidades do módulo com 06 resistores 220V cada, 1000W cada; 56. 02 unidades do módulo com 06 indutores 3mH de 220V/60Hz cada; 57. 02 unidades do módulo com 06 capacitores de 6μF 220V/60Hz cada; 58. 04 unidades do módulo Relé programável, Alimentação em 220 Vac, 8 entradas digitais (compatíveis com 220V), 4 entradas analógicas 0 a 10 Vdc (multiplexadas com as entradas digitais), 4 saídas à relé (capacidade de até 10A em carga resistiva, 3A em carga indutiva), Display LCD e teclado incorporado, Capacidade de programação pelo teclado e LCD (sem necessidade de PC), Cabo e software de programação; 59. 04 motores de indução trifásicos, grau de proteção IP55, isolamento classe B, carcaça 71, tipo N, discos de sinalização de rotação acoplados aos eixos, tensão 380/660V, 4 polos				

	e 6 terminais de contato, potência 1,5 CV. OBSERVAÇÕES: Deverá ser disponibilizado o material didático contendo apostila teórica, caderno de experiências e manual de operação e manutenção do equipamento. O material didático deverá vir impresso e em mídia eletrônica. Todos os cabos necessários para o funcionamento do produto e para a realização das experiências deverão estar inclusos. A empresa ganhadora deverá apresentar catálogos detalhados de todo o material apresentando marca e modelo dos equipamentos ofertados, contendo foto do módulo didático, não sendo aceito fotos meramente ilustrativas. O fornecedor que enviar catálogo copiando o termo de referência do edital será automaticamente desclassificado. O fornecedor deverá ainda fornecer o manual completo do produto contendo teoria, prática e manual de operação para análise da equipe técnica. Todos os módulos devem conter os contatos dos seus componentes para receber o plugue banana.				
57	BANCADA PARA EXPERIMENTOS EM ELETRÔNICA ANALÓGICA E ELETRÔNICA DIGITAL ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: A bancada deverá ser construída em madeira com estrutura de alumíno, com dois níveis. O primeiro nível deverá ter as seguintes dimensões: 1500x900x800mm (LxAxP); o segundo nível deverá possuir as seguintes dimensões: 1500x1200x400mm (LxAxP), sendo este nível acoplado ao conjunto. O móvel deverá ser construído em MDF branco 30 mm, fixado em estrutura em METALON 50x50 mm pintado com tinta anticorrosiva e esmalte sintético branco, sapatas plásticas. A bancada deverá, ainda, possuir puxada inferior para acomodação do material dos alunos, com as seguintes dimensões: 1500x190x450mm (LxAxP). Cada tampo (primeiro nível e segundo nível) deverá ser revestido com borracha de	UND	21	R$ 2.380,00	R$ 49.980,00

	aproximadamente 5mm de espessura. Cada bancada deverá possuir extensão 10*tripolar de 6 metros para ligação com no mínimo 05 tomadas fixas na bancada no novo padrão de plugs e tomadas, para 220Vac/10A, com fusível de proteção e disjuntor bipolar. (VER EXEMPLO ESQUEMÁTICO NO ANEXO I)				
MOBILIÁRIO					
58	Armário de aço contendo 15 compartimentos - Dimensões máximas L 910 mm x A 1840 mm x P 455 mm. Volume máximo 0,042m3, peso máximo 53 kg. Armário triplo estrutura na cor BRANCO composto com 15 compartimentos, cada compartimento separado por uma travessa de segurança. Portas com altura máxima de 318 mm nas cores VERDE, em chapa de aço zincada (galvanizada) conforme norma DIN 100-200. Bitolas das chapas cristais normais, laterais, fundo, portas e bandejas no mínimo em chapa 0.50mm (GSG-26) conforme norma NBR 7008 ZC / x, moldura (quadro frontal) e base em no mínimo chapa 0,95 mm (GSG – 20) conforme norma NBR 7008 ZC –Z100. Pintura eletrostática epóxi-pó em todo o armário, externa e internamente, evitando a adesão das partículas de poeira e permite fácil e rápida limpeza, com espessura mínima de 70 micras secada em estufa a 280°C, com tinta bactericida e antimicrobiana. Estrutura com transpasse em ”U”, fixadas por rebites “pop” alumínio. Ventilação maior fluxo de ar, evitando a entrada de poeira com furações estampadas na parte superior do quadro frontal e portas com ventilação horizontal redonda de 5.5mm na parte superior e inferior, possibilitando ventilação constante dentro de todo o armário. Fechaduras com dispositivo fecho + 2 chaves possuindo lingueta de no mínimo 3 mm de espessura. Armários isentos de cantos vivos prevenindo acidentes, com proteção de acabamento na porta tipo caracol oferecendo maior resistência mecânica e maior segurança nos compartimentos. Dobradiças internas à estrutura do armário, com no mínimo 5 conexões, reforço rígido na parte interna das portas não permitindo que seja retirado o	UND	24	R$ 1.556,00	R$ 37.344,00

	pino de articulação. Escudo em volta da fechadura confeccionado em poliestireno de alto impacto, para proteger a pintura da porta em volta da fechadura, possui uma cavidade para colocar etiquetas de identificação em cada compartimento. Portas com batentes em borracha para um fechamento leve e silencioso. Armário com pés niveladores emborrachados usados para apoiar e nivelar os armários em eventuais desníveis de piso. Confeccionados em polipropileno preto com parafuso com rosca M8 embutido. Garantia de 3 anos contra defeito de fabricação e oxidação.				
59	BASE ELEVADA PARA TRÊS ARMÁRIOS DE 15 compartimentos. Chapa de confecção Chapa de aço Inox AISI 430. Bitolas das chapas 1.0 mm de espessura em todo corpo da base. Tubos de confecção Tubo de aço Inox AISI 439 Ø 1” espessura de parede 1.2 mm. Arame de Solda Arame de Aço Inox AISI 310 Ø 1 mm. Pintura Eletrostática epóxi-pó, secada em estufa a 280 ºC. Estrutura Com cantoneiras em “L”, e tubos soldados com solda elétrica Mig. Ponteira Redonda Fixadas diretamente no tubo inox por atrito, utilizadas para fixação dos pés, deslizadores. São confeccionadas em polipropileno BRANCO e possui uma porca em aço inox AISI 304 com rosca M8 embutida. Pés Deslizadores Usados para apoiar e nivelar as base em eventuais desníveis de piso. São confeccionados em polipropileno preto e possuem um parafuso em aço inox AISI 304 com rosca M8 embutido. Design & Cores A estrutura toda na cor bege. Praticidade A uniformidade das dimensões permite arrumação racional em diversas modulações. Higiene A pintura eletrostática em todo corpo a base, externa e internamente, evitam a adesão das partículas de poeira e permite fácil e rápida limpeza.	UND	18	R$ 156,00	R$ 2.808,00
60	Banco simples: Banco com assento em madeira e prateleira em aço medindo 1500 mm de largura 300 de profundidade 380 de altura. Tubos de confecção Tubo quadrado de aço Galvanizado 25 x 25 espessura de parede 1.2 mm. Pintura Eletrostática epóxi-pó, secada em estufa a 280 ºC. Estrutura com tubos soldados com solda elétrica Mig. Ponteira quadrada Fixadas diretamente no tubo por atrito, utilizadas para fixação dos pés deslizadores. São confeccionadas em	UND	155	R$ 687,00	R$ 106.485,00

	polipropileno VERDE e possuem uma porca em aço inox AISI 304 com rosca M8 embutida. Pés Deslizadores Usados para apoiar e nivelar o banco em eventuais desníveis de piso. São confeccionados em polipropileno BRANCO e possuem um parafuso em aço inox AISI 304 com rosca M8 embutido. Madeiras Madeira selada ou envernizada fixadas diretamente nos tubos de aço galvanizado por parafusos auto-brocantes. Prateleira Aço galvanizado espessura 0,6mm. Design & Cores A estrutura toda na cor bege. Praticidade A uniformidade das dimensões permite arrumação racional em diversas modulações. Higiene A pintura eletrostática em todo corpo, externa e internamente, evitam a adesão das partículas de poeira e permite fácil e rápida limpeza.				
61	Banco simples: Banco com assento curvo em aço galvanizado pintado com 1500 mm de largura 470 mm de profundidade 416 mm de altura. Tubos de confecção Tubo oblongo de aço Galvanizado 16 x 30 espessura de parede 1.2 mm. Pintura Eletrostática epóxi-pó, secada em estufa a 280 ºC. Estrutura com tubos soldados com solda elétrica Mig, ponteira redonda Fixadas diretamente no tubo por atrito, utilizadas para fixação dos pés deslizadores. São confeccionadas em polipropileno preto e possui uma porca em aço inox AISI 304 com rosca M8 embutida. Pés Deslizadores Usados para apoiar e nivelar as bases em eventuais desníveis de piso. São confeccionados em polipropileno BRANCO e possui um parafuso em aço inox AISI 304 com rosca M8 embutido. Assento Chapa de aço galvanizado com 1,00mm de espessura. Design & Cores A estrutura toda na cor bege. Praticidade A uniformidade das dimensões permite arrumação racional em diversas modulações. Higiene A pintura eletrostática em todo corpo, externa e internamente, evitam a adesão das partículas de poeira e permite fácil e rápida limpeza.	UND	132	R$ 718,00	R$ 94.776,00
62	ARMÁRIO MULTE USO Armário de aço, com dimensões máximas L 910 mm x A 1840 mm x P 455 mm. Armário composto com 1 compartimentos, com 2 portas (VERDE) sobrepostas com duplo reforço nas cores BRANCA E VERDE, estilo xadrez, com 4 prateleiras internas fixas	UND	28	R$ 1.730,00	R$ 48.440,00

	separadas no máximo 340mm, , em chapa de aço zincada (galvanizada) conforme norma DIN 100-200. Bitolas das chapas cristais normais, laterais, fundo, portas e bandejas no mínimo em chapa 0.50mm (GSG-26) conforme norma NBR 7008 ZC – X, moldura (quadro frontal) e base no mínimo em chapa 0,95 mm (GSG – 20)conforme norma NBR 7008 ZC – Z100. Pintura eletrostática epóxi-pó em todo o armário, externa e internamente na cor BRANCA, evitando a adesão das partículas de poeira e permite fácil e rápida limpeza, com espessura mínima de 70 micras secada em estufa a 280°C, com tinta bactericida e antimicrobiana. Estrutura com transpasse em ”U”, fixadas por rebites “pop” alumínio. Ventilação maior fluxo de ar, evitando a entrada de poeira com furações estampadas na parte superior do quadro frontal e portas com ventilação horizontal redonda ou quadrada (a definir estadual) de 5.5 mm na parte superior e inferior, possibilitando ventilação constante dentro de todo o armário. Fechaduras estilo Cremona com travamento em 3 pontos. Armários isentos de cantos vivos prevenindo acidentes, com proteção de acabamento na porta tipo caracol oferecendo maior resistência mecânica e maior segurança nos compartimentos. Dobradiças internas à estrutura do armário, com no mínimo 5 conexões, reforço rígido na parte interna das portas não permitindo que seja retirado o pino de articulação. Escudo em volta da fechadura confeccionado em poliestireno de alto impacto, para proteger a pintura da porta em volta da fechadura, possui uma cavidade para colocar etiquetas de identificação em cada compartimento. Portas com batentes em borracha para um fechamento leve e silencioso. Base elevada em aço inoxidável 403 medidas máximas 910 mm x 455 mm x 150 mm com pés niveladores emborrachados usados para apoiar e nivelar os armários em eventuais desníveis de piso. Confeccionados em polipropileno preto com parafuso com rosca M8 embutido. Garantia de 5 anos contra defeito de fabricação e oxidação.				
63	ESTANTE BIBLIOTECA DUPLA FACE BASE ABERTA, 12 PRATELEIRAS – 2,00M. Estante Dupla Face com base inferior aberta, totalmente confeccionada em chapa de aço de baixo teor de carbono, com acabamento	UND	25	R$ 1.300,00	R$ 32.500,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	pelo sistema de tratamento químico da chapa (anti-ferruginoso e fosfatizante) e pintura (CINZA CLARO) através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 70 micras. Contendo: 02 (duas) colunas laterais de sustentação em forma de "T", confeccionadas em chapa nº 16 (1,50mm) com altura de 2,00 (dois) metros, permitindo encaixe das bandejas em passos de 6,0 cm pelo sistema de cremalheira. 01 (uma) Travessa superior horizontal (chapéu) confeccionado em chapa nº 20 (0,90mm) dobrado em forma de "U", fixados as colunas através de 04 (quatro) parafusos com porcas em cada lado. 12 (doze) prateleiras com dimensões de1,00 (um) metro de comprimento e 23,5 cm de profundidade, confeccionadas em chapa nº 24 (0,60mm), sistema de encaixe soldado nas laterais de cada prateleira, que permitem a união a 02 (dois) aparadores laterais com cantos arredondados, sem cantos vivos,arestas cortantes ou rebarbas pelo sistema de encaixe (sem parafusos). Dimensões: Altura: 2,00 (dois) metros, Largura: 1,04 metros, Profundidade: 55 cm.				
LABORATÓRIO DE IDIOMAS					
64	NOTEBOOK Especíﬁcações: Processador Intel Barramento 1333MHz 3M Cache Intel® HM65 4GB de Memória RAM Placa Mãe HD 500GB Conexão HDMI Webcam Integrada Slot para cartão de memória Super Multi Dual Layer (DVD-R/RW,+R/RW,	UND	40	R$ 1.990,00	R$ 79.600,00

	RAM) TELA DE 14" Gigabit (10/100/1000) Ethernet Som SRS Sound Solutions CONEXÃO Wireless Bluetooth Intel Graphics Teclado - 87 teclas padrão ABNT2 Touch Pad com Scroll e multigestos Sistema Operacional: Windows 7 Home Premium Bateria 6 Células USB 2.0 e HDMI				
65	TELA DE PROJEÇÃO COM TRIPÉ Especificações técnicas: Tripé:Base articulada formando o tripé; Cor: Preto; Haste de sustentação com 4 pontos diferentes de altura para fixação da tela;Altura: 2,60 metros. “Tela: Tamanho: 120” 2,40 largura x 1,80altura (mts); Tipo: Mapa; Tecido: Frente:Matte White opaco, com ganho de brilho excepcional; Verso: BlackLight, totalmente preto, para não prejudicar a imagem frontal; Fixação: 3 ganchos superiores, fixos ao varão; Instalação: Tripé, parede, teto, treliças..etc.	UND	34	R$ 570,00	R$ 19.380,00
66	MICROFONES COM FIO Especificações Técnicas: Resposta de Freqüência: 100Hz-10.000Hz-Impedância: 600 Ohm- Sensibilidade: 72dB-Cor: preto-Conexão: acompanha cabo de 5 m (removível).	UND	14	R$ 195,00	R$ 2.730,00

67	MICROFONE SEM FIO Especificações técnicas: -Tipo: unidirecional dinâmico- Sensibilidade: -76dB +/- 3dB- Freqüência de resposta: 80Hz ~ 12kHz -Impedância: 600 ohms- Alcance médio: 20m -Freqüência de transmissão: 89 ~ 93MHz -Alimentação: 3V/ 2 pilhas AA	UND	15	R$ 396,00	R$ 5.940,00
68	CAIXA AMPLIFICADORA Especificações técnicas: Alimentação:110V / 220V ou Bateria 12V Alto-Falantes:Alto falante de 10 e tweeter 2 ½ Entradas: Canal 1: Microfone (2 entradas); Canal 2: USB com controle remoto / Teclado / Acordeon / Auxiliar - iPHONE, iPOD, MP3, CD, DVD, TV; - Canal 1: Guitarra e violão / cavaquinho; Equalização:2 vias (graves e agudos); Potência:60Watts RMS 566 x 431 x 257mm (A x L x P)	UND	14	R$ 935,00	R$ 13.090,00
69	COMPUTADOR ALL IN ONE Especificações Processador – pelo menos 1,6GHz Memória RAM- pelo menos - 2GB 500GB HD DVD-RW Webcam 1.3 TELA LED 20" Sistema Operacional Windows 7 ou mais recente	UND	83	R$ 1.948,00	R$ 161.684,00
70	LABORATÓRIO DE ENSINO DE IDIOMAS PARA 20 ALUNOS E 1 PROFESSOR Especificações: Modelo digital e Multimídia Entrada para CD, DVD, Gravadores Master, Auxiliar, VCR, microfones, com recursos audiovisuais integrados Flexibilidade para montagem de grupo de alunos Função Call para chamar o professor Recurso freetalk para conferências Monitoramente individual de cada aluno Controle do volume das caixas acústicas Função MIX para mixar o som do microfone com o áudio dos programas Interruptor para ligar e desligar o sistema	UND	2	R$ 37.155,00	R$ 74.310,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

71	MOBILÁRIO PARA 20 POSIÇÕES DE ALUNOS E 01 PROFESSOR Especificações: Cabines (mesas) de alunos, mas medidas de 650 mm X 500 mm e bordas altas de 1200 mm Vidro de 5mm na parte frontal Caneletas de alumínio Suporte para acomodação de fone de ouvido	CONJ	05	R$ 17.880,00	R$ 89.400,00
LABORATÓRIO DE QUÍMICA					
72	Agitador Magnético Microprocessado com plataforma em aço inox, imã circular com dois campos orientados, controle digital de velocidade entre 100 e 1990 rpm, capacidade de agitar até 5 L de substâncias líquidas, acompanhado com barra magnética com revestimento de resina e alimentação de 220V	UND	11	R$ 1.907,38	R$ 20.981,18
73	Balança Analítica Eletrônica digital microprocessada com Calibração Automática; Peso interno para Calibração Automática; Sistema mecânico de proteção a sobrecarga, teclas únicas para ligar/desligar, zerar e tarar automaticamente; Unidades de pesagem, gramas, quilates, ounças, pounds, pennyweights, onça troy, grains, tael. Adaptador de vibrações com 3 níveis e tempo de estabilização integrado;; Características técnicas: Legibilidade 0,1 mg (0,0001g), linearidade 0,2 mg; Campo de pesagem 0 a 210 g, campo de taragem 0 a 210 g; Tempo de estabilização 5 segundos; Prato de pesagem 85 mm; Dimensões 194 x 325 x 260 mm; Saída RS 232 (habilitada); Fonte de alimentação externa; Voltagem 220 Volts, frequência 60 Hz; Acompanha manual de instruções em Português.	UND	9	R$ 6.671,44	R$ 60.042,96
74	Capela em PVC para Exaustão de Gases Grande (ou profissional) com piso e pia laminados em fibra de vidro, tomadas internas e alimentação de 220V; janela em acrílico transparente, desloca-se de forma guilhotina parando em qualquer altura; exaustor tipo centrífogo, carcaça em fibra de vidro, ventoinha em polipropileno, prolongador do eixo do motor.	UND	8	R$ 7.965,05	R$ 63.720,40
75	Medidor de pH com eletrodo combinado de bancada	UND	7	R$ 951,74	R$ 6.662,18
76	Destilador de água em inox tipo Pilsen (5,5 L/h).	UND	5	R$ 1.533,83	R$ 7.669,15

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	Constituição do destilador: inox AISI304; Constituição do gabinete de controle elétrico: aço 1020 com pintura eletrostática em epóxi; Suporte de sustentação: quadro em aço 1020 com pintura eletrostática em epóxi; Produção de destilado: de 5 a 5,5 litros hora; Proteção: desligamento automático das resistências através de termostato bimetálico quando interrompido o fornecimento de água; Comandos elétricos: dois disjuntores unipolares, dois leds indicativos e chave liga/desliga; Alimentação: 220V				
77	Refratômetro portátil Especificações: Faixa de trabalho: 0 a 85% Brix; 0 a 80°C / 32 a 175°F Resolução: 0,1% Brix; 0.1ºC / 0.1ºF Precisão: ± 0.2% Brix; ±0.3ºC / ±0.5ºF Fonte de luz: LED amarelo Tempo de medição: Aproximadamente 1.5 segundo Volume mínimo de amostra: 100 µL (cobre totalmente o prisma) Célula de amostra: Anel SS e prisma de vidro de sílica Compensação de temperatura: Automática entre 10 e 40ºC / 50 a 104ºF Revestimento externo: ABS. Proteção IP65 Bateria 1 x 9V AA (inclusa) Vida útil da bateria: 5000 leituras Dimensões: 192 x 102 x 67 mm Peso: 420 g	UND	8	R$ 1.451,31	R$ 11.610,48
78	Capela para exaustão de gases Especificações: Capela de exaustão de gases 80 x 60 x 110, velocidade 10m²/min, motor 1/25HP monofásico, Compacta e constituída em fibra de vidro com 3 mm de espessura. Possui porta frontal em acrílico transparente com deslocamento vertical. Exaustor do tipo centrífugo com motor blindado, caracol em fibra de vidro e ventoinha em plástico de engenharia.	UND	10	R$ 2.955,05	R$ 29.550,50
79	Destilador de água Especificações: Produz água com pureza abaixo de 4 microsiemens. Caldeira em aço inox; Coletor de vapores e partes que tem contato com a água já destilada, confeccionados em aço inox 304 e materiais inertes; Nível constante de alimentação da caldeira; Cúpula de vidro resistente e inerte para não transferir íons ao sistema e para visualizar a ebulição e o momento da limpeza da caldeira e resistência; Resistência tubular blindada; Chave para ligar e desligar manualmente o aquecimento; Na falta de água, evita o escape de vapores; Sistema automático de proteção que desliga o aparelho quando o sensor embutido detecta falta de água; Acompanha manual de instruções; Cabo de força com dupla isolação sem plugue; Para melhor qualidade	UND	4	R$ 7.561,79	R$ 30.247,16

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	da água destilada produzida e maior durabilidade do aparelho, sugerimos o uso dos pré-filtros de sedimentos e o de carvão ativado bem como o abrandadador no caso das águas duras. 220 Volts 7.000 Watts Rendimento 10 (L/h) Cons. de água aprox.240 (L) Dim. Externas (C x L x A) cm 28 x 44 x 100				
80	Estufa para secagem e esterilização e vidrarias e outros materiais Especificações: Possui a câmara e a almofada interna da porta em aço inoxidável 430, com sistema de convecção natural de ar, sistema de aquecimento localizado nas laterais. Indicada para laboratórios industrial entre outros. Estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático cor Cinza, câmara interna em aço inoxidável 430 com polimento tipo espelho. Câmara de aquecimento com circulação do ar por convecção natural. Porta com abertura para a direita, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara. Porta com sistema magnético para oferecer um bom fechamento; Vedação da porta com perfil de silicone. Três trilhos na câmara interna para movimentar a bandeja Faixa de trabalho até 200°C; Controlador de temperatura tipo hidráulico com capilar de aço inoxidável; Temperatura mínima 15°C acima da temperatura ambiente Sistema bi volt para a tensão de alimentação; Acompanha1 prateleira e manual de instruções; Cabo de energia elétrica com dupla isolação e plug de três pinos, duas fases e um terra NBR 13249; Fornecida sem termômetro; Fabricada de acordo com as normas da ANVISA Volts: 110/220 Watts: 950 Temperatura Máxima: 200 Portas: 1 Volume Litros: 85 Peso (kg): Liquido Bruto 40 44 Dimensões (AXLXP) cm: Interna Externa 46x45x43 68x57x53	UND	13	R$ 3.170,01	R$ 41.210,13
81	Agitador Magnético com aquecimento Especificações: Agita até 20l Velocidade até 1750 rpm. Corpo e plataforma superior em PS Motor rolamentado Imã permanente Controle de temperatura e rotação eletrônico Placa de aquecimento em aço inoxidável Resistência de fácil substituição Fornecido em 115 ou 230V Diâmetro da placa: 180 mm Acompanha barra magnética:8mmx40mm e 9mmx50mm Potência: 1.000W Altura: 120	UND	15	R$ 1.907,38	R$ 28.610,70

	mm Temperatura máxima: 350ºC.				
82	Balança Analítica Especificações: BALANÇA ANALÍTICA CAPACIDADE 210 G/ 0,1 MG, COM CALIBRAÇÃO EXTERNA, MODELO MARK214A Adaptador de vibrações com 5 filtros. Dois sistemas mecânicos de proteção a sobrecarga. Dois tipos de filtro contra vibrações. Programas de aplicação: densidade de sólidos e líquidos, gramatura de papel, unidades texteis, carga de ruptura, além das funções básicas tradicionais como contagem de peças, unidades de pesagem. Características técnicas: legibilidade 0,1 mg, linearidade 0,3 mg, campo de taragem igual a capacidade, tempo de estabilização 4 segundos, prato de pesagem 80 mm. Gabinete duplo: externo plástico e interno em alumínio - maior proteção contra agentes externos. dimensões 205 x 325 x 330 mm, saída RS232, fonte de alimentação externa, voltagem 110 ou 220v, freqüência 50/60 Hz. Acompanha peso de calibração (brinde / s/ certificado (apenas no modelo Mark)). Marca BEL, procedência Italiana, montagem Nacional. Garantia de 2 ano contra defeitos de fabricação, assistência técnica permanente, suporte técnico ilimitado (e-mail),manual em português. Resolução (g) 0,0001 Campo de tara (g) total Reprodutibilidade (g) 0.0001 Linearidade (g) +/- 0.001 à 0.0003 Tempo de resposta (medio) </= 4 sec. Adaptação condições ambientais 5 filtros selecionáveis Temperatura operação : +10 à +30 Span Drift +10 à +30C+/- 3 ppm/°C Autozero 5 níveis selecionáveis Dimensões balança (LxPxA) (mm) 205x325x315 Dimensões prato pesagem (mm) 80 Peso líquido (kg) 7,4 kg Consumo (127 ou 220V) (VA) 9 Calibração: externa.	UND	5	R$ 6.671,44	R$ 33.357,20
83	pHmetro de bancada Especificações: Totalmente microprocessado. Mede pH / mV / ORP e temperatura. Trabalha com todos os tipos de eletrodo, inclusive de álcool; Sensor de temperatura individual em aço inox, podendo-se usar o equipamento como termômetro; Exatidão e simplicidade em um aparelho completo; Display alfanumérico fornece mensagens que guiam o usuário e impedem erros de utilização ; Verifica defeitos no eletrodo, sensor de temperatura	UND	14	R$ 1.888,73	R$ 26.442,22

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	e nas soluções tampão, informando em caso de problemas; Mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução; Indicador de leitura estável, mostra quando já se pode tomar a leitura; Compensação de temperatura automática ou manual; Gabinete livre de corrosão; Suporte de bancada para eletroduto de pH e sensor de teperartura ; Calibração automática, aceita vários tipos de tampõe. ; Calibração - Automática Tampões pH: 6,86; 7,00; 7,01 / 4,00; 9,00 e 10,00 Alimentação ; Fonte de alimentação 110/220 VAC ; Saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura do pH, mV e da temperatura. FAIXA DE TRABALHO: pH -2 a 20, mV -1999 a +1999, Temperatura 0 a 100°C RESOLUÇÃO: pH 0, 01, mV 0,1, 0, Temperatura 0,1°C EXATIDÃO: pH ± 0,01, mV ± 0,1, ± 0,3°C INCERTEZA: pH ± 0,01, mV ±1, ± 0,2°C Acessórios que acompanham - 01 Eletrodo de vidro p/ medir pH em soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox, soluções tampão pH 7,00 e 4,00, suporte para eletrodo e sensor de temperatura, manual de instruções.				
84	Manta aquecedora Especificações: Para balões de fundo redondo. Volume de 250 ml. Conjunto de aquecimento de resistência de Ni-Cr encamisada, com fiberglass incorporado em forma espiral ao tecido de fiberglass duplo, possibilitando uma distribuição uniforme do calor. Fixada com aro de alumínio, permitindo fácil troca. Isolamento interno com lã de vidro compactada, atingindo temperaturas internas até 500ºC, transferindo até 300ºC, Alimentação: 110V ou 220V (optar) Potência de 140 watts. Dimensões: 175 x 115 mm (diâmetro x altura) À prova de inflamabilidade. Regulador eletrônico de temperatura incorporado. Externamente em alumínio revestido com pintura epóxi.	UND	21	R$ 241,88	R$ 5.079,48
85	Globo terrestre Histórico Iluminado, 30 cm de diâmetro, com configuração física da terra quando apagado e com configuração política e histórica com mapa de rotas de navegações com breve histórico das grandes descobertas dos séculos XV e XVI quando acesso. Apresenta informações demográficas, centros populacionais, ilhas, capitais, estados, cidades, informações históricas de	UND	9	R$ 450,00	R$ 4.050,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	cada país e etc. e impressão em alta resolução.				
86	Globo Terrestre Iluminado, 30 cm de diâmetro, com configuração de relevo da terra quando apagado e configuração política dos países quando acesso e impressão em alta resolução.	UND	9	R$ 302,00	R$ 2.718,00
87	Globo terrestre Político, 30 cm de diâmetro, cada continente é representado por uma gama de cores que delimitam seus países. Completo em informações geográficas terrestres e marítimas e impressão em alta resolução.	UND	11	R$ 110,00	R$ 1.210,00
88	Mapa Mundi Regional 124 cm x 91 cm, impresso em material plástico com alta resolução apresentando a divisão dos continentes em cores e limites dos países a traço; principais cidades e rios; bandeiras de todos os países; fuso-horário; mapas das zonas ártica e antártica na escala 1:70.000.000; mapas reduzidos de vegetação, clima, demografia, renda, línguas e religiões; informações sócio-econômicas, culturais, políticas, históricas	UND	10	R$ 30,00	R$ 300,00
89	Mapa Mundí Físico 89 cm x 117 cm, impresso em material plástico com alta resolução, contêm cotas altimétricas em cores; nome dos países e principais cidades; oceanos, mares e correntes marítimas; principais rios, planaltos, planícies, cordilheiras e montanhas na escala de 1:36.500.000.	UND	10	R$ 30,00	R$ 300,00
90	Mapa do Brasil 89 cm x 117 cm, impresso em material plástico com alta resolução, contém divisão política em cores e continuidade cartográfica nos países vizinhos. Contém: bandeira do Brasil; bandeiras de todos os Estados brasileiros; coordenadas de localização; distância rodoviária entre as capitais; rodovias, ferrovias, portos, aeroportos; hidrovias, rios, represas, áreas de inundação; reservas indígenas; limites (país, estado); rosa dos ventos; tabela Mercosul (área, população, densidade, PIB, renda per capita, analfabetismo, população urbana) dos países integrantes do Mercosul. Escala 1:5.200.000	UND	10	R$ 30,00	R$ 300,00
91	Mapa da região Nordeste do Brasil 119 cm x 86 cm, impresso em material plástico com alta resolução, contém a divisão dos estados em cores. Contêm as principais cidades com escala de população; distritos, povoados, estabelecimentos, rodovias pricipais e secundárias com distâncias rodoviária, ferrovias, hidrovias, rios e represas. Escala: 1:2.000.000	UND	10	R$ 40,00	R$ 400,00
92	**Tabela Periódica tamanho grande** (100 cm x 70 cm) impressa em material plástico com alta resolução e cores diferenciadas para metais, ametais e semimetais. Apresenta as propriedades	UND	14	R$ 35,00	R$ 490,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	físicas e químicas dos elementos como: ponto de fusão, ponto de ebulição, número atômico, massa atômica, distribuição eletrônica em subníveis.				
93	Modelo sobre Mitose ilustra as seguintes 9 etapas da mitose de uma célula animal típica numa escala de aproximadamente 10. 000:1: 1. Intérfase 2. Prófase 3. Prometáfase inicial 4. Prometáfase final 5. Metáfase 6. Anáfase inicial 7. Anáfase final 8. Telófase 9. Citocinese As cores dos modelos em relevo tridimensionais correspondem aos métodos de coloração comuns da microscopia, tornando o processo da divisão celular facilmente compreensível. Os orgânulos da célula são representados de modo aberto na parte inferior dos modelos. Ímãs fixados atrás dos modelos possibilitam a sua disposição em quadros magnéticos na sala de aula. A série de modelos é fornecida com uma embalagem (40 x 60cm) que pode ser pendurada na parede. Os modelos são fornecidos com apresentações detalhadas e esquemas que podem ser copiados e utilizados em aula. Dimensão: 60 x 40 x 6 cm	UND	8	R$ 1.234,30	R$ 9.874,40
94	Modelo sobre Meiose ilustra as 10 etapas da meiose numa célula animal típica em uma escala de aproximadamente 10.000:1. 1. Intérfase (fase G1) 2. Prófase I (leptóteno) 3. Prófase I (zigóteno e paquíteno) 4. Prófase I (diplóteno) 5. Prófase I (diacinese) 6. Metáfase I 7. Anáfase I 8. Telófase I, citocinese I, intercinese, prófase II e metáfase II 9. Anáfase II 10. Telófase II e citocinese II Os modelos tridimensionais em alto-relevo foram coloridos conforme os métodos de coloração utilizados na microscopia e facilitam a compreensão do processo da divisão celular. Na parte inferior dos modelos encontram-se cortes das organelas celulares. Ímãs fixados atrás dos modelos possibilitam a sua disposição em quadros magnéticos na sala de aula. A série de modelos é fornecida com uma embalagem	UND	8	R$ 1.360,00	R$ 10.880,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	(40 x 60cm) que pode ser fixada na parede para guardá-la. Fornecido com descrições detalhadas e esquemas que podem ser copiados e utilizados em aula. Dimensão: 60 x 40 x 6 cm				
95	Modelo sobre o Desenvolvimento embrionário em 12 estágios: Este modelo aumentado representa os seguintes estágios do desenvolvimento embrionário: • Óvulo pouco depois da fertilização • Estágio 2 células • Estágio 4 células • Estágio 7 células • Estágio morula • Blastocisto com trofoblasto e embrioblasto • Blastocisto com as primeiras formações do processo embrionário • Blastocisto com início da implantação • Embrião (aproximadamente 12º dia) • Embrião (aproximadamente 20º dia) • Embrião (aproximadamente 28º dia) • Embrião (aproximadamente 2º mês). Os primeiros 8 modelos estão aumentados aproximadamente 4.000 vezes, os outros 4 modelos estão aumentados aproximadamente 4-5 vezes. Os primeiros 8 estágios podem ser removidos da base para estudo. Disponível em cartão para armazenamento. Dimensão: 12 x 59 x 41 cm	UND	8	R$ 1.509,30	R$ 12.074,40
96	Modelo de célula animal. O modelo em 2 partes mostra a forma e as estruturas de uma célula animal típica vista no microscópio eletrônico. Todas as organelas importantes são representadas em relevo e diferenciadas por cores para uma melhor compreensão, entre outras: • Núcleo celular • Mitocôndria • Retículo endoplasmático liso (REL) • Retículo endoplasmático rugoso (RER) • Membrana basal • Fibras colágenas • Aparelho de Golgi • Microvilos • Lisossoma Dimensão: 21 x 11 x 31 cm	UND	8	R$ 922,07	R$ 7.376,56
97	Modelo de célula vegetal, ampliada de 500.000 a 1.000.000 vezes. O modelo em duas partes mostra a estrutura de uma célula vegetal típica, com citoplasma e organelas celulares como vistos no microscópio eletrônico. Todas as organelas importantes são representadas em relevo e diferenciadas por cores para uma melhor compreensão, entre outras:	UND	8	R$ 922,07	R$ 7.376,56

	• Parede celular • Membrana celular • Núcleo celular • Retículo endoplasmático liso • Retículo endoplasmático rugoso • Ribossomos • Cloroplastos • Mitocôndrias • Dictiossomas/Aparelho de Golgi Dimensões 20 x 11.5 x 33 c				
98	Microscópio binocular didático, modelo 300, 230 V 50/60 Hz. Os microscópios são equipados de uma platina em cruz com ordenação dos botões coaxiais adaptada à prática, um revólver de 4 objetivas acromáticas DIN e de um condensador Abbe com ajuste focal. A iluminação de luz fria garante uma iluminação homogênea do objeto e impede a ação de calor sobre a preparação no caso de observações mais prolongadas. Como acessórios, encontram-se, além das objetivas acromáticas semi-plana e plana, também um condensador de campo escuro. Tripé: Pé de apoio robusto inteiramente metálico, braço de apoio fixado no pé; ajuste focal por meio de botões coaxiais de ajuste fino e grosseiro a ambos lados do pé de apoio, movidos por meio de um eixo de engrenagem com rolamentos; limite de aproximação ajustável para a proteção das objetivas e dos suportes para objeto Tubo: Ocular binocular Seidentopf, vista inclinada em 30°, ocular rotativo em 360°, distância entre olhos ajustável entre 54 mm e 75 mm, compensação de dioptria de ±5 para ambos oculares Oculares:Par de oculares grande angular WF 10x 18 mm Objetivas: Revólver porta-objetivas com 4 objetivas acromáticas 4x / 0,10, 10x / 0,25, 40x / 0,65, 100x / 1,25 imersão em óleo (com proteção para a preparação microscópica) Aumentos: 40x, 100x, 400x, 1000x Platina porta-objeto: Platina em cruz x-y, 125 mm x 130 mm, com introdutor de objeto e botões coaxiais perpendiculares à platina para lâmina, faixa de ajuste de 70 mm x 30 mm Iluminação: Lâmpada fluorescente de 5 W integrada no pé, alimentação 115 V ou 230 V, 50/60 Hz Condensador: Condensador de Abbe N.A.1,25 com diafragma de íris, porta-filtro e filtro azul, ajuste focal por meio de uma engrenagem com eixo	UND	51	R$ 1.427,00	R$ 72.777,00

	Dimensões:282 mm x 148 mm x 357 mm Fornecimento: Completo, com estojo de proteção contra o pó.				
99	Kit Série escolar A (Biologia geral) – Português. 25 lâminas de Microscopia. Zoologia: 1(e). Amoeba proteus 2(e).Hidra, um pólipo de água fresca, unidade integral.3(c). Lumbricus, minhoca, s.t. típica da parte traspirado clitelo para estudo geral 4(c). Daphnia - Ciclopes, pequenos crustáceos planctônicos. 5(d). Mosca doméstica, cabeça com partes da boca, u.i. 6(b). Mosca doméstica, pernas com pulvilo, u.i. 7(c). Apis mellifica, abelha, asas anterior - posterior, u.i. Histologia – Ciência humana: 8(c). Epitélio pavimentoso, células isoladas da boca humana, u.i. 9(d). Músculo estriado de mamíferos, s.l. do músculo esquelético 10(d).Osso de mamífero s.t., estrutura fina do osso compacto 11(d).Couro cabeludo humano, secção vertical mostrando s.l. de folículos de cabelo 12(c). Esfregaço de sangue humano Botânica - Bacteria - Criptógamos: 13(d). 13(d). Bactéria da boca, amostras coloridas com Gram, de bacilo, coco, espírilo, espiroqueta 14(c). Diatomácea, lâmina disseminada mostrando espécies mistas de diatomáceas 15(c) Spirogyra, uma alga comum, filamentos vegetativos com cloroplastos espirais 16(c). Mucor mucedo, mofo preto de pão, u.i. 17(c) Musgo, talo com folhas, seda - cápsula, u.i. Botânica - Fangerógamas: 18(c) Ranunculus, ranúnculo, típica raiz de dicotideledônea com estela central, secção transversal 19(c). Zea mays, caule típico de monocotiledônea com feixes vasculares dispersos, secção transversal 20(c)Helianthus, girassol, caule herbáceo dicotiledôneo típico, - t. 21(c) Syringa, lila, s.t. da folha. Estrutura de uma folha de dicotiledôneo típico. 22(d). Lilium candidum, antera de lírio, com sacos de pólen - grãos de pólen maturos, s.t. 23(d).Lilium candidum, secção transversal de ovário mostrando a disposição de óvulos e saco embrionário 24(c).Allium cepa, cebola, epiderme da camada fina do bulbo mostrando as células simples da planta, u.i. 25(d).Allium cepa, Cebola, s.l. da extremidade da raiz mostrando as divisões (mitosis) de células em todos os estágios.	UND	7	R$ 600,20	R$ 4.201,40
100	Kit Série Escolar B, Biologia geral -	UND	6	R$ 1.110,70	R$ 6.664,20

	Português 50 lâminas de Microscopia. Zoologia: 1(d).Paramécio 2(c). Euglena, um flagelado verde comum 3(c).Sincon, uma esponja marina, s.t. através do corpo 4(e). Dicrocoelium lanceolatum (dentriticulum), a pequena fascíola hepática, u.i. 5(c).Taenia saginata, solitária da musculatura do homem, s.t. de proglótide 6(d). Trichinella spiralis, larva encistada nas fibras musculares, secção 7(d). Ascaris, nematelminto, s.t. de uma fêma adulta 8(b). Araneus, a aranha de jardim, pés mostrando patas e cerdas 10(d). Apis mellifera, a abelha de mel, partes da boca, u.i. 11(b) Apis mellifica, abelha de mel, pernas traseiras coletoras de pólen de uma abelha operária, u.i. 12(e). Periplaneta, barata, partes de mastigação, u.i. 13(b). Traquéia de um inseto, u.i. 14(b). Átrio estigma de um inseto com aparelho de filtro, u.i.15(d).Apis mellifica, a abelha de mel, ferrão, u.i. 16(b). Pierídeos, borboleta, asas com camadas 17(d). Astérias, estrela-do-mar, secção transversal de um tentáculo 18(e). Tecido conjuntivo areolar de um mamífero, montagem completa Histologia e Ciência humana 19(c).Cartilagem hialina de mamíferos, secção transversal 20(e). Tecido adiposo de mamífero 21(d). Músculo liso de mamífero, secção longitudinal e transversal 22(e) Fibras de nervos mielinizados, isolados 23(c). Esfregaço de sangue de sapo, Rana 24(d). Artéria e veia de mamíferos, secção transversal 25(d). Fígado de porco (Sus scrofa), secção transversal 26(c). Instestino (Duodeno) de gato, secção transversal mostrando pêlos, criptas e glândulas 27(c). Pulmão de gato, felino doméstico, seccão transversal Botânica – Criptógamas: 28(c).Oscilatória, uma alga filamentosa azul-verde 29(e). Spirogyra, reprodução sexual, conjugação 30(c). Psalliota, cogumelo, frutificação com basídio e esporos, secção transversal de píleo 31(c). Morchella, cogumelo comestível, frutificação com asco e ascóporos, s.t. do corpo de frutificação 32(d). Marchantia, hepática, ramificação anteridial com anteridio, s.t. 33(d). Marchantia, hepática, ramificação arquegonial com arquegônio, secção transversal 34(d) Pteridium aquilinum, samambaia comum, s.t. da risoma 35(d). Aspidium (Dryopteris), samambaia, folha com soro, esporângio e esporos secção transversal				

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	Botânica – Fanerógamas: 36(e). Elodea, erva daninha, broto com ápice vegetativo, secção longitudinal 37(d) Dahlia variabilis, tubérculo com cristais de inulina, seção 38(b). Allium cepa, cebola, escama de bulbo seco com cristais de oxalato de cálcio, u.i. 39(d). Pyrus communis, pereira, secção da polpa da fruta com células pétreas 40(c). Zea mays, milho, raiz de monocotiledônea, s.t.41(c). Tilia platyphyllos, lima, raiz de dicolitedôneo lenhosa, s.t. 42(c). Solanum tuberosum, batata, tubérculo com grãos de amido, s.t. 43(c). Aristolochia sipho, talo com um ano, seção transversal 44(c). Aristolochia sipho, talo velho, secção transversal 45(d). Cucurbita pepo, pepino, s.l. de talo com tubos perfurados e vasos 46(d). Extremidades da raiz com pêlos radiculares 47(c). Tulipa, epiderme da folha com estômato, vista da superfície 48(c). Iris, folha de monocotiledônea típica, s.t. 49(c). Sambucus nigra, velho, caule com lenticela e câmbio de cortiça, s.t. 50(e). Triticum aestivum, trigo, grão com embrião, s.t.				
101	Kit Série escolar C, Biologia geral - Português 50 lâminas de Microscopia. Zoologia e Parasitas: 1(f). Tripanosoma gambiense, agente causador da doença do sono, amostra de sangue 2(f). Plasmodium, parasita da malária, amostra de sangue com estágios de desenvolvimento 3(d). Radiolário, diversas espécies com diferentes formas de conchas 4(d). Foraminífero, diversas espécies com diferentes formas de conchas 5(d). Obélia Hidróide, colonia com hidrantes e gonadia, u.i. 6(d). Hidra, secção transversal do corpo 7(c). Turbelário, platelminto de água doce, s.t. do corpo 8(e). Apis mellifica, abelha de mel, cabeça com composição de olhos e cérebro s.t. 9(d). Apis mellifica, abelha, abdomem de uma abelha operária, s.t. 10(e). Ctenocephalides canis, pulga de cachorro, u.i. 11(d). Dermanyssus gallinae, ácaro da galinha, u.i. 12(d). Helix pomatio, caracol comestível, s.t. do ovoteste 13(d). Mya arenaria, mexiliões brandos ou longos, s.t. das gelras 14(d). Branchiostoma lanceolatum (Amphioxus), s.t. típica do corpo 15(c). Penas de pássaros, dois tipos: pena de asa ou asa, e plumagem inferior, u.i. embriologia: 16(e). Larva da salamandra, estágios mitóticos em s.t. através da pele e outros órgãos 17(f). Gallus, galinha doméstica, s.t. de embrião de 48 horas Histologia e Ciência humana: 18(d). Ovário	UND	6	R$ 1.120,30	R$ 6.721,80

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	de gato, s.t. mostrando o desenvolvimento de folículo 19(d). Testículos de rato, secção mostrando o espermatogeneses 20(d). Cerebelo de gato, s.t. mostrando células Purkinje 21(c). Cordão espinhal de gato, secção transversal 22(d). Rim de gato, s.t. através do córtex e medula 23(d) Retina de gato, s.t. mostrando a microestrutura 24(e). Lingua de coelho, s.t. através da papila foliada com papila gustativa Botânica Bacteria e Criptógamos: 25(d). Bacillus subtilis, bacilo de feno, mancha com bacilo e esporos 26(d). Streptococcus lactis, manchas das bactérias de acidificação do leite 27(e). Volvox, a alga verde, com colonias-filhas e estágios sexuais 28(d). Fucus vesiculosos, alga marinha, conceptáculo fêmea com oogonia, secção transversal 29(d). Fucus vesiculosos, alga marinha, conceptáculo macho com anterídio, s.t. 30(c). Cladophora, uma alga verde com filamentos ramificados, u.i. 31(c). Claviceps purpurea, cravagem, s.t. de um esclerócio 32(d). Puccinia graminis, ferrugem do trigo, uredíneos nas folhas de trigo, secção transversal 33(d). Puccinia graminis, ferrugem do trigo, ascídio e picnidia na folha de uva, secção transversal 34(b). Saccharomyces cerevisiae, levedura, células de germinação, u.i. 35(d). Physcia, líquen, talo com algas simbióticas, s.t. 36(e). Aspidium, sambambaia, montagem total do protálio 37(d). Equisetum, rabo de cavalo, estróbilo com esporângio e esporos, secção transversal Botânica Fanerógamos: 38(d). Lupinus, tremoceiro, nódulo de radiculares com bactéria simbiótica, secção transversal 39(c). Euphorbia, eufórbia, talo com vasos lactíferos, s.t. 40(d). Pinus, pinho, secções transversal, radial e tangencial da madeira (xilema) 41(d). Tilia, lima, secções transversal radial e tangencial da madeira (xilema) 42(d). Elodea, erva daninha, talo de uma planta aquática com feixes primitivos, seção transversal 43(d). Curcurbita pepo, moranga, talo com feixes vasculares bicolaterais, seção transversal 44(d). Fagus silvatica, faia, folha de sol e sombra, seções transversais 45(c). Nerium, oleandro, folha xerófita com estomata submersa, s.t. 46(d). Pinus, pinho, flor masculina (cone) com pólen, s.t. 47(d). Pinus, pinho, flor fêmea (cone) com óvulos, s.t. 48(b) Pinus, pinho, grãos de pólen maduro, u.i. 49(f). Lilium, lírio, anteras jovens s.t. mostrando estágios				

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	meióticos das células mãe 50(d) Taraxacum, dente de leão, florescência de uma composta, s.t.				
102	Kit com 7 Modelos de treino zoológico Introdução dos alunos na anatomia através de sete modelos preparados em relevo: • Caranguejo-do-rio • Rã • Minhoca • Gafanhoto • Perca • Concha fendida • Feto suíno É possível escrever legendas nos modelos fabricados em vinil robusto em que são mostradas as estruturas interiores em pormenores muito ilustrativos. O pacote inclui caderno de argolas contendo as informações de fundo para o professor, as noções básicas para os alunos, exercícios práticos, glossário, folhas coloridas, documentos para reprodução, e a solução das estruturas dos modelos. Dimensão: 61 x 45 cm	UND	5	R$ 3.500,91	R$ 17.504,55
103	Lâminas, cortadas, com celofane. Aprox. 76x26x1 mm espessura Caixa com 50 unidades	CX	70	R$ 10,00	R$ 700,00
104	Lamínulas, não polidas 18 x 18 mm, espessura 1 (0,13-0,16 mm), vidro de silicato de boro, indicadas para equipamentos automáticos Caixa com 200 unidades	CX	55	R$ 20,00	R$ 1.100,00
105	Modelo de Estrutura de Dupla Hélice de DNA - Quando montado, os alunos podem entender a estrutura básica do DNA. - Ao montar o modelo, os alunos irão entender os termos biológicos. - Fácil de montar e desmontar, podendo inclusive ser usado como peça decorativa. - O modelo é agrupado em 6 cores. - É possível observar o produto completo, girando-se o modelo. - Os modelos de desoxirribose e 4 bases (A: adenina, G: guanina, C: citosina e T: timina) são usados apropriadamente. - A descrição das cores e símbolos de açúcar, ácido fosfórico e 4 bases é bem definida e distinta. - O tamanho da base purina (adenina, guanina) e da base pirimidina (citosina, timina) é diferente. - Os pares de bases montadas (adenina – timina, guanina – citosina) são bem definidos. - Em uma volta do DNA, podem ser vistos 10 pares de base.	UND	8	R$ 150,75	R$ 1.206,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

106	Modelo Alelos e suas características . Com o modelo será possível destacar importantes temas como os descritos abaixo, empregando exercícios lúdicos: - gametogênese e fecundação - cruzamentos mono-híbridos e di-híbridos - a lei do dominante - divisões e recombinações - regra de segregação independente Quantidade de fornecimento: 40 moedas de plástico, 20 provetas, 40 dados (quatro lados), 20 lâminas em azul e vermelho sólido, 20 lâminas transparentes em azul, verde e amarelo, 5 lápis de cera, descrição em alemão e inglês. 30x22x10 cm;	UND	6	R$ 250,00	R$ 1.500,00
107	ECOLABBOX – Inglês. Laboratório portátil real que permite realizar análises de água e de solo no ambiente diretamente ao seu redor. 45 testes e análises diferentes podem ser realizados com esta maleta especial. Com esta maleta é possível detectar e medir as substâncias mais importantes que têm influência sobre o nosso meio ambiente. O revestimento interno da maleta é de alta qualidade, resistente à água e fácil de limpar. A maleta e o revestimento interno são feitos de polipropileno 100% reciclado. Uma cinta ajustável facilita o transporte da maleta, por exemplo de bicicleta. Conteúdo: • Manual (80 páginas) com ilustrações coloridas, tabelas e instruções detalhadas • Kit com reagentes para 59 análises: pH 3 a 9; amônio 0,05 a 10 mg/l; nitrito 0,02 a 1,0 mg/l; nitrato 10 a 80 mg/l; fosfato 0, 5 a 6 mg/l; grau de dureza da água (1 gota) = 10° dH. • Reagentes para análises do solo para no mínimo 20 análises de pH/nitrato/fosfato/amônio. • Cartão com escala de cores para a classificação dos resultados de medição. • Suporte de filtro para a filtração estável, a ser montado diretamente na mala. • Lupa com pote, magnificação de 2x e 4x, pinça especial para seres vivos pequenos, pano à prova d’água para análises biológicas. • Acessórios como copos para amostras, papel de filtro, frascos com abertura larga e copo graduado. • Pôster no tamanho A2 para preencher e anotar os resultados de medição, com várias ilustrações	UND	40	R$ 600,80	R$ 24.032,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	explicativas.				
108	Lupa de mão ergonómica Lupa com armação sintética e o cabo ergonômico. Lente Ø 75 mm : aumento: 3,5 x	UND	21	R$ 40,00	R$ 840,00
109	Lupa de mão ergonómica Lupa com armação sintética e o cabo ergonômico. Lente Ø 15 mm : aumento: 10 x	UND	21	R$ 40,00	R$ 840,00
110	Modelo anatômico - Pélvis feminina (aparelho reprodutor)	UND	5	R$ 220,00	R$ 1.100,00
111	Modelo anatômico - Fases da gravidez (8 fases)	UND	5	R$ 800,00	R$ 4.000,00
112	Modelo anatômico – Pele	UND	6	R$ 180,00	R$ 1.080,00
113	Modelo anatômico – Cérebro em 8 partes	UND	6	R$ 130,00	R$ 780,00
114	Modelo anatômico – Coração	UND	6	R$ 210,00	R$ 1.260,00
115	Modelo anatômico – Ouvido	UND	6	R$ 300,00	R$ 1.800,00
116	Modelo anatômico – Olho	UND	6	R$ 150,00	R$ 900,00
117	Modelo anatômico – Esqueleto completo (1,68m)	UND	5	R$ 800,00	R$ 4.000,00
118	Modelo anatômico – Crânio	UND	5	R$ 130,00	R$ 650,00
119	Modelo anatômico – Coluna vertebral flexível	UND	5	R$ 400,00	R$ 2.000,00
120	Modelo anatômico – Articulação do joelho	UND	5	R$ 220,00	R$ 1.100,00
121	Modelo anatômico – Articulação do cotovelo	UND	5	R$ 140,00	R$ 700,00
122	Modelo anatômico – Articulação da mão	UND	5	R$ 150,00	R$ 750,00
123	Modelo anatômico – Articulação do pé	UND	5	R$ 160,00	R$ 800,00
124	Pôster do sistema digestório (relevo)	UND	12	R$ 25,00	R$ 300,00
125	Pôster do sistema respiratório (relevo)	UND	12	R$ 25,00	R$ 300,00
126	Pôster do sistema urinário (relevo)	UND	12	R$ 25,00	R$ 300,00
127	Pôster do sistema endócrino (relevo)	UND	12	R$ 25,00	R$ 300,00
128	Pôster do sistema circulatório (relevo)	UND	12	R$ 25,00	R$ 300,00
129	Pôster do sistema nervoso (relevo)	UND	12	R$ 25,00	R$ 300,00
130	Óculos de proteção para estudantes. Ele oferece excelente proteção lateral. As hastes são ajustáveis no comprimento, proporcionando um perfeito assentamento. Além disso, ele é leve e muito confortável de usar. Seu projeto segue as normas DIN EN 166. Com armação azul e proteção total resistente a arranhões	UND	300	R$ 40,00	R$ 12.000,00
131	Luvas de vinil, Tamanho M Luvas de proteção, descartáveis, com talco, em vinil, com tolerância dérmica. Apresentação: 100 unidades em prática caixa dispensadora em papelão	CX	71	R$ 30,00	R$ 2.130,00
132	Caixa de luz. Conjunto de aparelhos para experiências na óptica sobre mesa, consistindo numa caixa de luz em armação robusta e numerosos elementos ópticos. Completo em sólida caixa de armazenamento de madeira.	UND	21	R$ 812,00	R$ 17.052,00

	A caixa de luz apresenta quatro orifícios de saída de luz, dos quais, os laterais estão equipados de dois espelhos dobráveis pendurados para experiências com a mistura de cores e com a projeção de sombra. Todos os orifícios estão equipados com suportes para componentes ópticos em quadro de slide de 50x50 mm². Deslocando uma lente convergente instalada na frente da lâmpada pode ser produzida luz paralela, convergente, assim como divergente. Encontram-se dois diafragmas de fendas de dois lados, de modo que podem ser criadas quatro configurações de feixe diferentes. Lâmpada : 12 V, 36 W Conexões: conectores de 4 mm Caixa de luz: aprox. 175x100x65 mm³ Caixa de armazenamento: aprox. 250x240x100 mm³ Fornecimento: 1 caixa de luz 8 cartelas de cores 1 espelho plano (vidro) 1 espelho côncavo (metal) 1 espelho convexo (metal) 1 lente biconvexa, grande (acrílico transparente) 1 lente biconvexa, pequena (acrílico transparente) 1 lente bicôncava (acrílico transparente) 1 placa planoparalela (acrílico transparente) 1 perfil semicircular (acrílico transparente) 1 prisma de 60° (acrílico transparente) 1 prisma assimétrico de 90° (acrílico transparente) 1 prisma simétrico de 90° (acrílico transparente) 2 diafragmas de fenda 8 filtros cromáticos (em quadro de slide) 1 par de cabos de conexão com conectores de 4 mm				
133	Calorímetro de cobre. Corpo calorímetro destinado ao aparelho para o equivalente térmico visando a determinação da capacidade térmica específica do cobre. Com perfuração para a recepção do sensor de temperatura e elemento aquecedor integrado. Aquecedor elétrico: 10 V, 1 A Conexão do elemento aquecedor: por tomadas de 2 mm Dimensões: aprox. 50 mm x 48 mm Ø	UND	6	R$ 1.089,00	R$ 6.534,00
134	Grânulos de alumínio, embalagem com 100 g. Granulado utilizável para o preenchimento de calorímetros.	UND	24	R$ 40,00	R$ 960,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

135	Grânulos de cobre, embalagem com 200 g. Granulado utilizável para o preenchimento de calorímetros.	UND	24	R$ 100,00	R$ 2.400,00
136	Kit de aparelhos para a eletroquímica Kit de aparelhos para a medição de potenciais eletroquímicos de metais de constituição diferente nas experiências escolares. Inclui multímetro digital. Cuba: aprox. 85x70x45 mm³ Elétrodos: aprox. 76x40 mm² Fornecimento: 1 cuba baixa 1 placa de cobre 1 placa de zinco 1 placa de ferro 2 placas de níquel 1 placa de alumínio 2 placas de carbono eletrolítico 1 multímetro digital com 2 cabos com pinças do tipo jacaré	UND	7	R$ 450,00	R$ 3.150,00
137	Kit com 10 placas de cobre para a eletroquímica	UND	5	R$ 168,00	R$ 840,00
138	Kit com 10 placas de zinco para a eletroquímica	UND	5	R$ 148,00	R$ 740,00
139	Kit com 10 placas de ferro para a eletroquímica	UND	5	R$ 124,00	R$ 620,00
140	Kit com 10 placas de níquel para a eletroquímica	UND	5	R$ 192,00	R$ 960,00
141	Kit com 5 placas de carbono para a eletroquímica	UND	4	R$ 350,00	R$ 1.400,00
142	Pilha de Daniell Para a análise das propriedades de um elemento eletroquímico. Composto de um elétrodo de zinco e um de cobre, em forma de cilindro, bem como um cilindro poroso e um recipiente de vidro. Quando está cheio, a pilha de Daniell fornece uma tensão de aproximadamente 1,1 V. Este elemento é fornecido sem o material de enchimento. Conexão: Através de um conector de 4 mm Medidas: 105 mm de altura, 65 mm Ø Material adequado para o enchimento: Solução de sulfato de cobre ($CuSO_4$), de 10%, Solução de sulfato de zinco ($ZnSO_4$), de 10%	UND	6	R$ 457,00	R$ 2.742,00
143	Sistema periódico dos elementos, com representação visual Sistema periódico dos elementos com representação visual dos elementos. Dimensões: aprox. 2290x1530 mm²	UND	6	R$ 1.623,00	R$ 9.738,00
144	Conjunto de pesquisa para construção molecular Consistindo de 303 átomos, 34 ligações e 100 pinos de travamento, este conjunto pode	UND	8	R$ 1.500,00	R$ 12.000,00

	ser usado para construir estruturas como : • DNA • RNA • Amino ácidos • Polipeptídeos • Terpenos • Esteróides • Alcalóides • Todas as estruturas dos conjuntos introdutório e avançado				
145	Cloreto de sódio Este modelo versátil demonstra o cristal de ions entrelaçados do tipo cloreto de sódio tais como NaCl, KCl, NaBr, AgCl, MgO - CaO.	UND	6	R$ 250,00	R$ 1.500,00
SERVIÇO MÉDICO/AMBULATÓRIO					
146	Armário vitrine com porta e 4 prateleiras em vidro 4mm e laterais vidro 3mm – fundo e teto em chapa de aço, fechadura tipo Yale, pés protegidos por ponteiras plásticas, dimensões 1,65 altura x 0,65m largura x 0,40m profundidade;	UND	4	R$ 596,50	R$ 2.386,00
147	Armário fechado em aço com 2 portas e 4 prateleira. Dimensões 1,98 x 0,90 x 0,40m	UND	4	R$ 1.242,50	R$ 4.970,00
148	Carro de curativo, estrutura tubular em aço redondo cromado, tampo e prateleira em chapa de aço inox; Rodízios de 2,dimensões: 0,40 m de largura x 0,80 de comprimento x 0,80de altura	UND	2	R$ 787,65	R$ 1.575,30
149	Lixeira em inox com tampa acionada por pedal, capacidade 12 litros.	UND	29	R$ 517,60	R$ 15.010,40
150	Escada com 2 degraus em inox revestido com piso de borracha e pés revestidos com ponteira PVC. Medida tamanho padrão.	UND	5	R$ 311,25	R$ 1.556,25
151	Biombo duplo, bandeiras laterais com rodízios, estrutura tubular redonda em aço, tecido em brim resistente e autolavável; dimensões: 1,25m largura (aberto) X 1,77m altura;	UND	3	R$ 386,40	R$ 1.159,20
152	Suporte de Soro com quatro ganchos e rodízio inox.Medida tamanho padrão	UND	1	R$ 317,65	R$ 317,65
LABORATÓRIO DE ALIMENTOS					
153	BATERIA TIPO SEBELIN Instalação: bancada; Estrutura da base: aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi Resistências: encapsuladas em placas de	UND	3	R$ 3.540,62	R$ 10.621,86

	porcelana, 650W cada Temperatura: variador eletrônico individual por prova até 450 ºC Vidraria: a escolher, volumes e formatos. Hastes e garras: inox AISI304 Suporte das resistências: alumínio Dimensões: (L x P x A): 810 x 180 x 1000mm Consumo: 3900 W Alimentação: 220 Volts				
154	MUFLA Estrutura: - dimensões internas em mm.: L=150 x P=300 x A=150 (6.75 litros) - confeccionado em chapa de AÇO INOX AISI 304 - respiros: frontal e superior para eventual saida de gases e descompressao - porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger eventual queda de material quente no operador - isolação termica em fibra ceramica de alta densidade - dimensoes externas em mm.: L=420 X P=600 X A=580 Termostatizacao: - temperatura maxima de trabalho 1200 C; - faixa de trabalho entre 50 a 1200 C; - isolacao por fibra ceramica, evitando o aquecimento da parte exterior; - painel de comando na lateral - resistencia de fio kanthal A 1. embutidas em refratarios de alta percentagem de alumina; - controlador de temperatura microprocessador, PID auto-adaptativo, com precisao de +/- 5% no fundo de escala, com 31 programas de rampas e patamares, e 52 segmentos para cada programa - sensor de temperatura tipo K Energia: - cabo de energia trifilar (duas fases e um terra), com dupla isolacao, com tomada e plug, NM 243 e NBR 14136 - 3500 watts, 220 volts, 60 hz.	UND	3	R$ 5.092,00	R$ 15.276,00
155	BLOCO DIGESTOR Bloco digestor em alumínio fundido revestido externamente em inox AISI 304, capacidade para 40 provas simultâneas, resistência blindada encapsulada, controlador eletrônico de temperatura microprocessado PID, sensor tipo J com isolação mineral, leitura digital do processo e do "set point". Para trabalhos de 50º a 450ºC com cabo de conexão para instalação no lado externo da capela de exaustão, galeria transportadora	UND	7	R$ 3.136,83	R$ 21.957,81

	em alumínio com 40 tubos micro com orla. Dimensões L=470 x P=240 x A=160mm, consumo 2.000W, alimentação 220V				
156	DESTILADOR DE NITROGÊNIO Instalação: bancada Gabinete: inox AISI304 Aquecimento: 1 resistência de aço inox 1500W Caldeira: capacidade 2 litros com válvula para drenagem e lavagem Controlador de temperatura: eletrônico com variação de potência Enchimento da caldeira: semiautomático com água de rua ou destilada e indicação luminosa Alívio de pressão da caldeira: válvula de pressão único sentido Adição de soda: manual com volume variável Proteção da destilação: duas bolas de Kjeldahl sobrepostas em vidro borossilicato Refrigeração: 1 condensador tipo serpentina em vidro Velocidade de destilação: 1,5 minutos para tubos e balões micro / 7 minutos para provas macro Suporte de sustentação de receptor: plataforma em inox com regulagem de altura Iluminação: interna para visualização do processo e leds indicativos de nível e aquecimento Proteção do tubo de destilação: acrílico transparente Dimensões (L x P x A): 320x270x760mm Consumo: 1500 W Alimentação: 220V	UND	7	R$ 3.917,15	R$ 27.420,05
157	AUTOCLAVE Corpo em chapa de aço revestida em epóxi eletrostático; Reservatório (câmara de autoclavagem) em	UND	3	R$ 4.471,73	R$ 13.415,19

	aço inoxidável 304; Tampa em bronze fundido e estanhado internamente; Vedação da tampa com silicone tipo perfil; Manípulos de baquelite reforçado para prender a tampa; Esterilização por calor úmido (vapor); Resistência tubular blindada; Plataforma superior em aço inox 304; Válvula de segurança e sistema de regulagem de pressão por meio de contrapeso regulável; Controlador de temperatura microprocessado com display duplo, o superior na cor vermelha para indicar a temperatura da câmara e o inferior na cor verde para indicar tempo; Timer digital programável de 1 à 9.999 minutos com reset; Sensor de temperatura de “Pt 100” com proteção em aço inox; Manômetro para indicar a pressão interna da câmara de trabalho, com escala em pressão e temperatura; Pressão máxima de trabalho 1,5kgf/cm² ou 127ºC; Torneira para descarga; Cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136; Manual de instruções gravado no próprio painel;				
158	BANHO-MARIA PARA BALÕES Capacidade para 04 provas. Controlador de temperatura digital microprocessado Confeccionado internamente com suporte superior e três anéis Redutores em aço inox (10,5 x 7 x 4cm)	UND	3	R$ 1.532,67	R$ 4.598,01

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

	Externamente em chapa de aço com pintura eletrostática Chave liga/desliga Fusível de segurança Lâmpada piloto e dispositivo de níquel constante Suporte para termômetro				
159	BANHO-MARIA Controle de temperatura: microprocessado PID com indicação digital Cuba: inox AISI304 Dimensões externas (mm): L=330, P=620, A=280 Dimensões internas (mm): L=298, P=498, A=150 Estrutura: aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi Isolação: lã de vidro Sensor de temperatura: tipo "J" Temperatura de trabalho (°C) de 7 acima do ambiente a 100, sensibilidade de ±0,1 Volume da cuba: 22 litros Alimentação: 220V Consumo (W): 1.600	UND	5	R$ 3.454,75	R$ 17.273,75
160	BOMBA DE VÁCUO Potência do motor: ¼ HP, Velocidade de vazão: 53 a 58 litros/minuto, Vácuo máximo: 650 mmHg / 85,5 kPa, Rotação do motor: 2.800 rpm, Abertura do coletor de ar: 5/16", Temperatura ambiente: 15 a 40°C, Temperatura da bomba (em funcionamento): ~ 95°C, Ruído: 64 a 66Db, Potência: 200 Watts	UND	9	R$ 1.950,00	R$ 17.550,00
161	TERMOLACTODENSÍMETRO Termolactodensímetro - calibrado a 15°C segundo Gerber - escala 1,025/1,040 - 380mm - enchimento Hg	UND	3	R$ 150,00	R$ 450,00
162	REFRATÔMETRO TIPO BRIX Escala: de 0	UND	4	R$ 1.268,81	R$ 5.075,24

	a 32% BRIX Subdivisão: 0.2% (Brix) Resolução: 0,2% Precisão: ±0,2%				
163	BEBEDOURO INDUDTRIAL, capacidade de armazenamento de 200 litros, atendimento de 400 pessoas por hora, pia frotal, gabinete em aço inox 430 com película em pvc, reservatório de água gelada confeccionado em pp atóxico, próprio para alimento, sistema de resfriamento através de serpentina 9 mm em aço inox 304 com recirculação de refrigeração interna, sistema de bóias para controle de nível de água refrigerada, termostato de controle de temperatura, tampa em aço galvanizado com pintura eletrostática preta, aparador de água em inox 316 removível para limpeza, 04 torneiras geladas (esfera), consumo médio 28 kw, unidade de refrigeração embutida para proteção, compressor de ¼ de HP hermético, com ar forçado, garantia mínima de 01 ano do equipamento, compressor com gás ecológico R143A de baixo consumo de energia, tensão 220 volts, dimensões mínimas 1,50mt x 1,05mt x 0,46cm (altura x comprimento x profundidade). certificado INMETRO.	UND	11	R$ 2.027,00	R$ 22.297,00
VALOR TOTAL R$ 5.490.514,46 (Cinco milhões, quatrocentos e noventa mil, quinhentos e catorze reais e quarenta e seis centavos)					

OBS: O valor estimado da presente licitação foi apurado em função de pesquisa de preço realizado no comércio local, virtual, cadastro de preços de instituições federais e banco de preços.

VI - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1 As despesas da presente licitação correrão à conta dos recursos consignados em dotação orçamentária própria, prevista no Orçamento Geral da União deste exercício.

6.2 Ressaltando-se que, à época da efetivação das compras que poderão advir deste processo licitatório, os recursos orçamentários correspondentes correrão à custa da Unidade Gestora solicitante, obedecido o disposto no Art. 14 da Lei nº 8.666/93.

VII - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

7.1 DA CONTRATADA:

7.1.1 Além das responsabilidades resultantes das Leis n.ºs 8.666/93, 10.520/2002 e Decreto n.º 5.450 de 31/05/2005, constituem obrigações e responsabilidade da contratada o que segue:

7.1.1.1 Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pelo contrato firmado entre as partes;

7.1.1.2 Entregar os bens ofertados novos, em perfeito estado de conservação, dentro da data de validade e conforme cotação da empresa e aceitação da Administração, sendo que os materiais defeituosos ou vencidos devem ser trocados ou substituídos no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data da ocorrência;

7.1.1.3 Oferecer os materiais cotados conforme apresentação do fabricante, em embalagem original, em quantidade, qualidade e tecnologias adequadas, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

7.1.1.4 Entregar os materiais ofertados nos Almoxarifados dos Campi Santa Inês e Órgãos Participantes, conforme o caso, no prazo máximo de 30 (trinta) dias;

7.1.1.5 Não oferecer tratamento discriminatório quando do fornecimento dos materiais;

7.1.1.6 Responsabilizar-se integralmente pelo fornecimento dos materiais contratados, nos termos da legislação vigente;

7.1.1.7 Selecionar e preparar os empregados que irão entregar os materiais, designando elementos portadores de boa conduta e demais referências;

7.1.1.8 Quando nas dependências dos Campi, manter seu pessoal uniformizado, identificando-os através de crachás, com fotografia recente e provindo-os de Equipamentos de Proteção Individual – EPI 's;

7.1.1.9 Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias no sentido de indenizar a contratante por acidentes ou eventuais prejuízos, que seus empregados ou sócios vierem causar ao Campus Santa Inês, ou a terceiros, quando no desempenho do objeto do contrato;

7.1.1.10 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do contrato, conforme exigência legal;

7.1.1.11 Observar conduta inadequada de seus empregados durante o fornecimento dos materiais;

7.1.1.12 Facilitar a fiscalização da Administração quando da entrega do material;

7.1.1.13 Adotar medidas saneadoras quando a Administração notificar a licitante sobre a existência de material com garantia ou validade vencida ou que não estão conforme contratado;

7.1.1.14 Informar previamente toda e qualquer alteração nas condições de que atinja direta ou indiretamente a contratante;

7.1.1.15 Suspender ou interromper o fornecimento do material, quando solicitados pela contratante;

7.1.1.16 Responder pelos danos causados pela violação dos direitos da Administração;

7.2. DA CONTRATANTE

7.2.1 Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93, a contratante deverá:

7.2.1.1 Exercer a fiscalização sobre o fornecimento dos materiais por servidores especialmente designados;

7.2.1.2 Assegurar-se da boa prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de material em garantia, verificando o seu bom desempenho;

7.2.1.3 Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, inclusive quanto ao fornecimento dos materiais, que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela contratante, não devem ser interrompidos durante a entrega;

7.2.1.4 Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, aplicações de sanções, alterações e acréscimos ou supressão do contrato;

7.2.1.5 Permitir o acesso dos empregados da contratada, quando necessário, para entrega dos bens;

7.2.1.6 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitado pela contratada;

7.2.1.7 Atestar as notas fiscais;

7.2.1.8 Proceder ao pagamento dos bens fornecidos.

VIII - DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1 QUALIDADE DOS PRODUTOS:

Só serão aceitos produtos de primeira linha; produtos de segunda ou de terceira linha serão recusados;

8.2 DA AMOSTRA:

Na fase de análise das propostas, o Pregoeiro poderá solicitar das empresas vencedoras a apresentação de amostras, que deverão ser apresentadas no prazo máximo de 96 (noventa e seis) horas, após a solicitação ou catálogos e fotos que deverão ser enviados imediatamente, como anexo, em campo próprio do sistema eletrônico, após convocação do pregoeiro.

8.3 DA ENTREGA:

a) Local: a entrega dos materiais deverá ser efetuada nos Almoxarifados do IFMA Campus Santa Inês e Órgãos Participantes, conforme Item XVI do edital, no horário normal de expediente das 8:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, nos dias úteis de segunda a sexta-feira.

b) Condições: os materiais deverão ser entregues em suas embalagens originais, contendo marca, fabricante, modelo, procedência etc.

c) Prazo de entrega: máximo 30 (trinta) dias

d) Todos os itens deverão ser entregues montados, instalados e testados prontos para uso; todos os custos de instalação e testes bem como de deslocamento, estadia e alimentação dos profissionais serão de responsabilidade da empresa fornecedora, sem custos adicionais para o Campus Santa Inês.

e) Os materiais deverão ser fornecidos de acordo com os locais de entrega e quantitativos constantes na relação de itens e o mesmo deverá ser observado pelo licitante, a não observância não gera ao mesmo direito a futuros questionamentos, bem como não o eximirá de suas obrigações.

8.4 - PRAZO DE GARANTIA

N**ão inferior a 01 (um) ano** para todos os produtos, a contar da entrega no Almoxarifado e/ou de acordo com a legislação em vigor.

8.5 - DO CONTRATO:

A Nota de Empenho terá valor contratual conforme previsto no artigo 62 da Lei nº 8.666/93.

8.6 - DO ATESTO DA NOTA FISCAL/FATURA:

O Órgão designará o servidor responsável pelo atesto das Notas Fiscais.

8.7 - DAS PENALIDADES:

As Penalidades são as previstas no Edital.

IX - FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

9.1 A Administração reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude à responsabilidade da contratada, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento dos materiais, diretamente ou através de servidor especialmente designado, na forma da Lei 8.666/93, podendo para isso:

9.2 Solicitar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, inclusive quanto à substituição de material defeituoso, com prazo de validade vencida ou que esteja em desacordo com o contratado;

9.3 Solicitar teste e orientação sobre funcionamento de material;

9.4 Examinar o material fornecido ou peças e materiais substituídos ou aplicados, a fim de constatar sua procedência a qualidade.

9.5 A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

9.6 O recebimento e aceitação dos produtos estará condicionado à conferência e exame qualitativo e quantitativo, obrigando-se a Contratada a reparar, corrigir, substituir, no todo ou em parte, os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectadas.

Santa Inês, ____ de ___________ de XXXX.

____

Identificação e assinatura do servidor responsável

Aprovo, em ___ de __________ de _____.

____

Identificação e assinatura da autoridade competente

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO.
CAMPUS SANTA INÊS
NÚCLEO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS

ANEXO II

PLANILHA DA PROPOSTA COMERCIAL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 01/2013

Item	Descrição	Marca	Quant	Valor Unit	Valor Total

Prazo de validade da proposta: mínimo de 60 (sessenta) dias a contar da data de abertura da Proposta de Preços.

Prazo de entrega do material: (conforme edital).

Local de entrega do material: (conforme edital).

Declaração: nos preços cotados estão incluídas todas as despesas tais como frete (CIF), impostos, taxas, seguro, tributos e demais encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto do Pregão.

Licitante: Razão Social, CNPJ, endereço completo, número do telefone, fax e e-mail, bem como, número da conta corrente, nome do banco e agência onde deseja receber seus créditos.

Local, ___ de __________ de XXXX.

____

(Nome do declarante)

____

(N.º da CI do declarante)

ANEXO III

ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº XX/2013

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº XX/2013
PROCESSO Nº **XXXXXXXXXXXX/XXXX-XX**
VALIDADE: **12 (Doze) MESES**

Aos .... dias do mês de .... de XXXX, a União, por intermédio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Santa Inês, localizado a Rodovia BR 316, S/N - Centro - Santa Inês - MA CEP 65300-000, CNPJ nº 10.735.145/0009-41, adiante denominado de Órgão Gerenciador, neste ato por seu representado por sua Diretora Geral, LOCÍLIA DE JESUS SILVA COSTA, nomeada pela Portaria Reitoria n.º 61 de 10 de fevereiro de 2009, publicada em xx/xx/xxxx**,** e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas, RESOLVE REGISTRAR OS PREÇOS DA(S) EMPRESA(S) que apresentaram os documentos exigidos por lei, adiante denominado(s) de Fornecedores Beneficiários, nos termos da Lei nº. 10.520/02, do Decreto nº. 5.450/05, do Decreto 7.892/13, e suas alterações e, subsidiariamente, da Lei nº. 8.666/93, e suas alterações, e das demais normas legais aplicáveis, em face da classificação das propostas apresentadas no Pregão para Registro de Preços nºxx/2013 conforme Ata de julgamento de Preços, cujo resultado foi publicado no Diário Oficial da União, tendo sido os referidos preços oferecidos pelo(s) Fornecedor(es) Beneficiário(s) classificado(s) no certame acima numerado, em 1º lugar no conforme abaixo:

Descrição	Quant.	Und	Valor Unitário	Beneficiário

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. A presente ATA tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS (SRP)** para futuras Aquisições de Material Permanente visando atender as necessidades dos diversos setores e laboratórios do Instituto Federal do Maranhão Campi Santa Inês e Bacabal de acordo com as especificações e quantidades definidas no Termo de Referência do Edital de Pregão nº **XX/2013**, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentadas pelas licitantes classificadas em primeiro lugar, por item, conforme consta nos autos do processo nº **XXXXXXXXXXXX/XXXX-XX**.

1.2. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1 O órgão gerenciador será o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SANTA INÊS.**

2.1.1 São participantes os seguintes órgãos:

a) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS BACABAL;**

b) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - REITORIA;**

c) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS BARRA DO CORDA;**

d) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SÃO JOÃO DOS PATOS;**

e) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS;**

f) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS SÃO LUÍS MARACANÃ;**

g) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO - CAMPUS MONTE CASTELO;**

h) **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - CAMPUS FORTALEZA**

i) **COMANDO DO EXÉRCITO** - **26 CIRCUNSCRICAO DE SERVICO MILITAR.**

2.1.2 Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, e após a primeira aquisição por órgão integrante da ata. Após autorização do órgão gerenciador, o "carona" deverá efetivar a aquisição solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata nos termos do art. 22, §§5º e 6º do Decreto nº 7892, de 2013, e na Lei nº 8.666, de 1993.

2.1.3 Serão admitidas adesões de até cinco vezes a quantidade de itens registrados para o órgão gerenciador e órgãos participantes independentemente do número mínimo de órgãos participantes que aderirem.

2.1.4 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

2.1.5 As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

2.1.6 Em caso de eventual inadimplemento contratual, caberá ao órgão aderente a responsabilidade pela imposição de penalidade ao fornecedor faltoso, comunicando o fato ao órgão gerenciador.

2.1.7 Todo órgão, antes de contratar com o fornecedor registrado, deve assegurar-se que a contratação atende a seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência de **12 (Doze) meses**, a contar da data de sua assinatura.

3.1.1. É admitida a prorrogação excepcional da vigência da Ata nos termos do artigo 12, do Decreto nº 7.892, de 2013, desde que o prazo total de vigência, computada a prorrogação, não ultrapasse 1 (um) ano.

CLÁUSULA QUARTA - DA ALTERAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993 e Decreto nº 7.892 de 2013.

4.2. O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

4.3. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o órgão gerenciador deverá:

4.3.1. Convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

4.3.2. Frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido; e

4.3.3. Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

4.4. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

4.4.1. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento; e

4.4.2. Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

4.5. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

4.6. Havendo qualquer alteração, o órgão gerenciador encaminhará cópia atualizada da Ata de Registro de Preços aos órgãos participantes, se houver.

CLÁUSULA QUINTA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO

5.1. O fornecedor terá o seu registro cancelado, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa, quando:

5.1.1. Não cumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

5.1.2. Não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, ou não assinar o contrato, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

5.1.3. Não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

5.1.4. Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;

5.1.5. Não mantiver as condições de habilitação durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

5.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preços na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior.

5.3. Em qualquer das hipóteses acima, o órgão gerenciador comunicará o cancelamento do registro do fornecedor aos órgãos participantes, se houver.

CLÁUSULA SEXTA - DA CONTRATAÇÃO COM OS FORNECEDORES

6.1. A contratação com o fornecedor registrado, de acordo com a necessidade do órgão, será formalizada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento similar, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666, de 1993, e obedecidos os requisitos pertinentes do parágrafo 4º, do artigo 3º, do Decreto nº 7892, de 2013.

6.1.1. As condições de fornecimento constam do Termo de Referência anexo ao Edital e da Ata de Registro de Preços, e poderão ser detalhadas, em cada contratação específica, no respectivo pedido de contratação.

6.1.2. O órgão deverá assegurar-se de que o preço registrado na Ata permanece vantajoso, mediante realização de pesquisa de mercado prévia à contratação, sendo que a revisão e o cancelamento dos preços registrados obedecerão aos requisitos do Decreto n° 7892, de 2013.

6.2. O órgão convocará a fornecedora com preço registrado em Ata para, a cada contratação, no prazo de **03 (Três) dias úteis**, efetuar a retirada da Nota de Empenho ou instrumento equivalente, ou assinar o Contrato, se for o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital e na Ata de Registro de Preços.

6.2.1. Esse prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor e aceita pela Administração.

6.3. Antes da assinatura do Contrato ou da emissão da Nota de Empenho, a Contratante realizará consulta “on line” ao SICAF, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

6.4. A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.4.1. As supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

6.5. A Contratada deverá manter durante toda a execução da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6.6. Durante a vigência da contratação, a fiscalização será exercida por um representante da Contratante, ao qual competirá registrar em relatório todas as ocorrências e as deficiências verificadas e dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução contratual, de tudo dando ciência à Administração.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

7.1. Cada contrato firmado com a fornecedora terá vigência de acordo com as disposições definidas na minuta de contrato ou instrumento equivalente, ou, na omissão deste, pelo prazo de **XX (XXXX) dias**, a partir da data da assinatura ou retirada do instrumento, nos termos do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA OITAVA - DO PREÇO

8.1. Durante a vigência de cada contratação, os preços são fixos e irreajustáveis.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

9.1 DA CONTRATADA:

9.1.1 Além das responsabilidades resultantes das Leis n.ºs 8.666/93, 10.520/2002 e Decreto n.º 5.450 de 31/05/2005, constituem obrigações e responsabilidade da contratada o que segue:

9.1.2 Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pelo contrato firmado entre as partes;

9.1.3 Entregar os bens ofertados novos, em perfeito estado de conservação, dentro da data de validade e conforme cotação da empresa e aceitação da Administração, sendo que os materiais defeituosos ou vencidos devem ser trocados ou substituídos no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data da ocorrência;

9.1.4 Oferecer os materiais cotados conforme apresentação do fabricante e, em embalagem original;

9.1.5 Entregar os materiais ofertados nos Almoxarifados do IFMA Campus Santa Inês e órgãos Participantes, **no prazo máximo de 30 (trinta) dias**;

9.1.6 Não oferecer tratamento discriminatório quando do fornecimento dos materiais;

9.1.7 Responsabilizar-se integralmente pelo fornecimento dos materiais contratados, nos termos da legislação vigente;

9.1.8 Selecionar e preparar os empregados que irão entregar os materiais, designando elementos portadores de boa conduta e demais referências;

9.1.9 Quando nas dependências do Campus Santa Inês, manter seu pessoal uniformizado, identificando-os através de crachás, com fotografia recente e provindo-os de Equipamentos de Proteção Individual – EPI ‘s;

9.1.10 Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias no sentido de indenizar a contratante por acidentes ou eventuais prejuízos, que seus empregados ou sócios vierem causar ao Campus Santa Inês, ou a terceiros, quando no desempenho do objeto do contrato;

9.1.11 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do contrato, conforme exigência legal;

9.1.12 Observar conduta inadequada de seus empregados durante o fornecimento dos materiais;

9.1.13 Facilitar a fiscalização da Administração quando da entrega do material;

9.1.14 Adotar medidas saneadoras quando a Administração notificar a licitante sobre a existência de material com garantia ou validade vencida ou que não estejam conforme contratado;

9.1.15 Informar previamente toda e qualquer alteração nas condições de que atinja direta ou indiretamente a contratante;

9.1.16 Suspender ou interromper o fornecimento do material, quando solicitados pela contratante;

9.1.17 Responder pelos danos causados pela violação dos direitos da Administração;

9.2. DA CONTRATANTE

9.2.1 Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93, a contratante deverá:

9.2.2 Exercer a fiscalização sobre o fornecimento dos materiais por servidores especialmente designados;

9.2.3 Assegurar-se da boa prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de material em garantia, verificando o seu bom desempenho;

9.2.4 Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, inclusive quanto ao fornecimento dos materiais, que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela contratante, não devem ser interrompidos durante a entrega;

9.2.5 Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, aplicações de sanções, alterações e acréscimos ou supressão do contrato;

9.2.6 Permitir o acesso dos empregados da contratada, quando necessário, para entrega dos bens;

9.2.7 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitado pela contratada;

9.2.8 Atestar as notas fiscais;

9.2.9 Proceder ao pagamento dos bens fornecidos.

CLÁUSULA DEZ - DA ENTREGA E RECEBIMENTO DOS MATERIAIS

10.1 - A entrega dos materiais deverá ser efetuada nos **Almoxarifados dos Campi do Instituto Federal do Maranhão Campus Santa Inês e Órgãos Participantes,** no horário normal de expediente das 08h às 12:00h e das 14h às 18:00h de segunda-feira a sexta-feira.

Local:	**Endereço:**
IFMA – Campus Santa Inês	BR 316, S/N, Bairro Canaã, Santa Inês/MA, CEP 65.300-000
IFMA – Campus Bacabal	Av. Gov. João Alberto, S/N, Bairro Areal,

	Bacabal/MA, CEP 65.700-000
IFMA – Reitoria	Av. Getúlio Vargas, nº 04 - Monte Castelo - São Luís-MA - CEP 65.030-005
IFMA – Campus Barra Do Corda	Rodovia BR 226, S/N - Centro - Barra do Corda-MA - CEP 65950-000
IFMA – Campus São João dos Patos	Rua Padre Santiago, S/N - Centro - São João dos Patos-MA CEP 65665-000
IFMA – Campus São Raimundo das Mangabeiras	Rua José do Egito, 498 - Centro - São Raimundo das Mangabeiras-MA CEP 65840-000
IFMA – Campus São Luís Maracanã	Av. dos Curiós, S/N - Vila Esperança - São Luís-MA CEP 65095-460
IFMA – Campus Monte Castelo	Av. Getúlio Vargas, nº 04 - Monte Castelo - São Luís-MA - CEP 65.030-005
IFCE – Campus Fortaleza	Av. Treze de Maio, 2081 – Benfica - Fortaleza - CE - CEP: 60.040-531
Comando do Exército - 26 Circunscrição de Serviço Militar	Rua Senador Teodoro Pacheco, 910 – Centro – Teresina – PI – CEP: 64.001-060

10.2 O material deverá ser entregue em sua embalagem original.

10.3 O recebimento será efetuado nos seguintes termos:

10.3.1 provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos apresentados com as especificações constantes no Anexo I deste Edital e na Proposta da licitante vencedora;

10.3.2 definitivamente, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, após a verificação da qualidade dos materiais.

10.4 - A adjudicatária obrigar-se-á a fornecer o(s) produto (s) estritamente de acordo com as especificações constantes de sua proposta, observadas as características mínimas exigidas no Anexo I deste Edital, responsabilizando-se pela substituição total ou de partes, na hipótese de se constatar, quando do recebimento, estarem em desacordo com as citadas especificações.

10.5 Todos os itens deverão ser entregues montados, instalados e testados prontos para uso; todos os custos de instalação e testes bem como de deslocamento, estadia e alimentação dos profissionais serão de responsabilidade da empresa fornecedora, sem custos adicionais para o Campus Santa Inês;

10.6 Os materiais deverão ser fornecidos de acordo com os locais de entrega e quantitativos constantes na relação de itens e o mesmo deverá ser observado pelo licitante, a não observância não gera ao mesmo direito a futuros questionamentos, bem como não o eximirá de suas obrigações.

CLÁUSULA ONZE - DO PAGAMENTO

11.1 O pagamento será efetuado, à empresa adjudicatária, mediante depósito em conta-corrente, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da data da entrega da Nota Fiscal/Fatura, de acordo com as exigências administrativas em vigor, atestada pelo chefe do Patrimônio do Campus Santa Inês.

11.1.1 A liberação do pagamento ficará condicionada a consulta prévia ao SICAF (ON LINE), com resultado favorável.

11.2 A(s) Nota(s) Fiscal (is) deverá (ão) ser apresentadas constando o nome do banco, agência e o número da conta.

11.3 Caso a Contratada seja optante pelo "SIMPLES" deverá apresentar, também, cópia do "Termo de Opção" pelo recolhimento de imposto naquela modalidade.

11.4 Na hipótese de atraso de pagamento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, o valor devido pelo Campus Santa Inês será atualizado financeiramente, obedecendo à legislação vigente.

11.5 Havendo erro na nota fiscal/fatura, ou outra circunstância que a desaprove, a liquidação da despesa ficará pendente e o pagamento será sustado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus para o Campus Santa Inês.

11.6 O Campus Santa Inês poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a eventuais multas ou indenizações devidas pela Contratada, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DOZE - DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

12.1 A Administração reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude à responsabilidade da contratada, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento dos materiais, diretamente ou através de servidor especialmente designado, na forma da Lei 8.666/93, podendo para isso:

12.2 Solicitar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, inclusive quanto à substituição de material defeituoso, com prazo de validade vencida ou que esteja em desacordo com o contratado;

12.3 Solicitar teste e orientação sobre funcionamento de material;

12.4 Examinar o material fornecido ou peças e materiais substituídos ou aplicados, a fim de constatar sua procedência e qualidade.

12.5 A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

12.6 O recebimento e aceitação dos produtos estará condicionado à conferência e exame qualitativo e quantitativo, obrigando-se a Contratada a reparar, corrigir, substituir, no todo ou em parte, os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectadas.

CLÁUSULA TREZE - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 Com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002 e no art. 28 do Dec. Nº 5.450/2005 ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, o Distrito Federal e os Municípios e será descredenciada no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo das demais cominações legais previstas neste Edital e no Contrato, a licitante que:

13.1.1 não assinar o contrato, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;

13.1.2 deixar de entregar documentação exigida no Edital;

13.1.3 apresentar documentação falsa;

13.1.4 não mantiver a proposta;

13.1.5 comportar-se de modo inidôneo;

13.1.6 fizer declaração falsa;

13.1.7 cometer fraude fiscal.

13.2 Pela inexecução parcial ou total do contrato o Campus Santa Inês poderá aplicar as seguintes sanções:

a) advertência;

b) multa de **0,3%** (três décimos por cento) por dia de atraso, sobre o valor da Nota de Empenho, no descumprimento das obrigações assumidas, até o **15º** (décimo quinto) dia;

c) multa de **0,5%** (meio por cento), por dia de atraso sobre o valor da Nota de Empenho, no descumprimento das obrigações assumidas, após o **15º** (décimo quinto) dia até o **30º** (trigésimo) dia;

d) multa de **12%** (doze por cento) sobre o valor da Nota de Empenho, no caso de descumprimento total das obrigações assumidas, de acordo com os artigos 86 a 88 da Lei n. 8.666/93, cabendo defesa prévia, recurso e vista do processo, nos termos do artigo 109 do referido diploma legal.

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

13.3 Pela inexecução total do compromisso, a Administração cancelará a Nota de Empenho.

13.4. A Contratada quando não puder cumprir os prazos estipulados para entrega, total ou parcial, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições do contrato e de impedimento de sua execução, por fato ou ato de terceiros, reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência.

13.4.1 A solicitação de prorrogação, com indicação do novo prazo de entrega, deverá ser encaminhada a Diretora Geral *pro-tempore* do Campus Santa Inês, até o vencimento do prazo de entrega inicialmente estabelecido;

13.4.2 Vencido o prazo proposto, sem a entrega dos produtos, o Campus Santa Inês oficiará à Contratada, comunicando-lhe a data-limite para a entrega. A partir dessa data considerar-se-á recusa, sendo-lhe aplicada a sanção de que trata o item 19.2;

13.4.3 A entrega dos produtos até a data-limite de que trata o subitem anterior, não isenta a Contratada das multas previstas no item 19.2;

13.5 As multas devidas e/ou prejuízos causados ao Campus Santa Inês pela Contratada serão deduzidos de pleno direito de valores que lhe forem devidos, ou recolhidos através de GRU ou cheque nominal em favor do Campus Santa Inês, ou cobradas judicialmente.

13.6. A Contratada inadimplente que não tiver valores a receber terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a notificação oficial, para recolhimento da multa.

13.7. A aplicação de quaisquer penalidades previstas neste Edital será precedida de regular processo administrativo, onde se garantirá o **contraditório e a ampla defesa**.

13.8 as sanções serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento de Fornecedores – SICAF.

CLÁUSULA QUARTOZE - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Será anexada a esta Ata cópia do Termo de Referência.

14.2. Integram esta Ata, independentemente de transcrição, o Edital e Anexos do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº XX/2013** e a proposta da empresa.

CLÁUSULA QUINZE - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.4. O foro para dirimir questões relativas à presente Ata será o da Seção Judiciária da Justiça Federal (Justiça Federal de Santa Inês), com exclusão de qualquer outro.

15.3. Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 5.450, de 2005, do Decreto n° 3.555, de 2000, do Decreto nº 7.892, de 2013, da Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, do Decreto nº 3.722, de 2001, da Lei Complementar nº 123, de 2006, e da Lei nº 8.666, de 1993, subsidiariamente.

Santa Inês, de de XXXX.

____

Diretora Geral Campus Santa Inês

____

Representante da Empresa